

Gamme FUJITSU

Notice d'installation

A l'usage du personnel autorisé seulement

Climatiseur Split system DC Inverter Muraux





NI 923 320 F

SOMMAIRE

EN OPTION

AVERTISSEMENTS

Cet appareil utilise le réfrigérant R410A
Faire attention sur les points suivants :
• Il faut utiliser des liaisons frigorifiques et des outils spéciaux pour des machines fonctionnant au R410A.
• Les modèles utilisant du R410A ont un Schrader (pour charger et réaliser le tirage au vide) de diamètre différent. Pensez à vérifier vos flexibles avant de commencer l'installation.
• Etre plus attentif qu'avec les autres modèles lors de l'installation, ne pas faire entrer dans les liaisons frigorifiques de l'eau, de l'huile et de la poussière. Pour le stockage des liaisons, vérifier que les extrémités soient bien bouchées.
• Lors de la phase de charge en réfrigérant, toujours le faire en phase liquide.
• La mise en service de climatiseur nécessite l'appel d'un installateur qualifié, possédant une attestation de capacité conformément aux articles R 543-75 à 123 du code de l'environnement et des arrêtés d'applications. Ainsi que tout autre opération réalisée sur des équipements nécessitant la manipulation de fluides frigorifigénes.

OUTILS SPECIAUX POUR R410A

Outil	Détails
Manifolds	La pression est forte et ne peut être mesurée à l'aide de manomètres standards. Pour éviter de mélanger les différents fluides, les diamètres des différents ports ont changé. Il est recommandé d'utiliser un manifold avec des manomètres ayant une plage de mesure de -0.1 à 5.3 MPa (-1 à 53 bars) (HP) et de -0.1 à 3.8 MPa (-1 à 38 bars) (BP).
Schrader	Pour augmenter la résistance à la pression, la taille et le matériel ont été changés.
Pompe à vide	Il faut utiliser une pompe à vide adaptée (contenant de l'huile de synthèse POE).
Détecteur de fuites	Il faut utiliser un détecteur de fuites dédié aux HFC.

AVERTISSEMENT
• Quand un appareil est installé ou déplacé, ne pas mélanger de gaz autre que le R410A.

ATTENTION
Quand les liaisons frigorifiques installées sont inférieures à 3 m, le bruit de l'unité extérieure est transféré sur l'unité intérieure ce qui causera un bruit anormal.

Avertissements sécurité			
1	Lisez complètement les informations de sécurité ci-dessous avant d'installer ou d'utiliser le climatiseur.	8	Les appareils ne sont pas anti-déflagrants et ne doivent donc pas être installés en atmosphère explosible.
2	N'essayez pas d'installer le climatiseur ou un des éléments de celui-ci par vous-même.	9	Ne mettez pas l'installation sous tension tant que les travaux de raccordement ne sont pas totalement terminés.
3	Cet appareil doit obligatoirement être installé par du personnel qualifié possédant une attestation de capacité pour la manipulation des fluides frigorigènes. Référez-vous aux lois et règlements en vigueur sur le lieu d'installation.	10	Ne jamais toucher les composants électriques immédiatement après que l'alimentation ait été coupée. Un choc électrique peut se produire. Après la mise hors tension, toujours attendre 5 minutes avant de toucher aux composants électriques.
4	L'installation doit être réalisée en respectant impérativement les normes en vigueur sur le lieu d'installation et les instructions d'installation du constructeur.	11	Cet appareil ne renferme aucune pièce réparable par l'utilisateur. Confiez votre appareil à un centre de réparation agréé pour toute réparation.
5	Cet appareil fait partie d'un ensemble constituant un climatiseur. Il ne peut être installé seul ou avec des éléments non autorisés par le constructeur.	12	En cas de déménagement, faites appel à votre centre de réparation agréé pour le débranchement et l'installation de l'appareil.
6	Utilisez toujours une ligne d'alimentation indépendante protégée par un disjoncteur omnipolaire avec ouverture des contacts supérieure à 3 mm pour alimenter l'appareil.	13	Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
7	L'installation doit toujours être reliée à la terre et équipé d'un disjoncteur de protection des personnes contre les risques d'électrocution.	14	Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

⚠ ATTENTION

Alimentation :

• Sur cette famille d'appareils, l'alimentation est toujours à réaliser sur l'unité intérieure.

• Bien vérifier la référence de l'appareil avant de commencer les travaux de connexion électrique.

• **Calibre des protections à utiliser en tête de ligne d'alimentation et sections de câbles conseillées (Tableau 1).**

Le climatiseur sera toujours alimenté par une ligne spéciale protégée en tête par un disjoncteur omnipolaire avec ouverture des contacts supérieure à 3 mm dont le calibre est indiqué ci-dessous.

Le respect des normes en vigueur et en particulier de la NF C 15-100 est impératif.

Nota : Les sections ci-dessous sont données à titre indicatif. Dans tous les cas, il appartient à "l'homme de l'art" de vérifier la conformité de son installation.

Tableau 1

Appareils	Alimentation		Calibre disjoncteur	Puissance			Alimentation sur
	Câble d' alimentation	Câble d'intercon-nexion		Frigorifique nominale (mini / maxi)	Calorifique nominale (mini / maxi)	Electrique (Mode froid)	
ASYA 07 LGC	3G 1,5 mm^2	4G 1,5 mm^2	16 A	2100 (500/3000)	3000 (500/4500)	470 W	Unité intérieure
ASYA 09 LGC				2500 (500/3200)	3200 (500/4500)	630 W	
ASYA 12 LGC				3400 (900/3900)	4000 (900/5600)	895 W	
ASYA 14 LGC				4000 (900/5000)	5000 (900/7000)	1080 W	

Liaisons frigorifiques :

• Utilisez exclusivement du tube spécifique pour utilisation frigorifique :
Cuivre recuit à forte teneur en cuivre (99% minimum),
- Poli intérieurement,
- Déshydraté
- Bouchonné.

Epaisseur
- minimum 0,8 mm
- maximum 1,0 mm

Résistance à la pression : 50 bars minimum

• Les liaisons doivent impérativement être isolées avec un isolant cellulaire à forte résistance au passage de l'humidité.

• Des liaisons frigorifiques de ce type sont disponibles en tant qu'accessoires ATLANTIC Climatisation et Ventilation.

• N'utilisez pas de pâte bleue ou d'étan-chéité pour les liaisons frigorifiques car elle les obstrue. Son utilisation entraînera la mise hors garantie de l'appareil.

Nota :
L'unité extérieure peut être installée au dessus ou au dessous de l'unité intérieure.
Ne dépassez pas les longueurs de tuyaux indiquées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2

Appareils	Diamètre tuyau liquide	Diamètre tuyau gaz	Longueur mini	Longueur maxi	Dénivelé maxi
ASYA 07 LGC	6.35 mm (1/4")	9,52 mm (3/8")	2 m	20 m	15 m
ASYA 09 LGC					
ASYA 12 LGC					
ASYA 14 LGC	6.35 mm (1/4")	12,7 mm (1/2")			

ACCESSOIRES

1. ACCESSOIRES STANDARDS LIVRÉS AVEC L'APPAREIL

1.1 Accessoires pour la pose de l'unité intérieure

Les accessoires d'installation suivants sont livrés avec les appareils (sauf mention contraire). Utilisez-les conformément aux instructions.

ATTENTION
• Les accessoires standards sont systématiquement présents dans les emballages. • Veillez à bien récupérer accessoires et notices avant de vous débarrasser des emballages.

Désignation	Forme	Qté	Usage
Support mural		1	Installation de l'unité intérieure.
Télécommande		1	Commande l'appareil.
Piles		2	Alimentation de la télécommande.
Support mural de la télécommande		1	Installation de la télécommande.
Ruban adhésif tissu		1	Finition de l'installation de l'unité intérieure.
Vis autotaraudeuse (grande)		8	Installation du support mural.
Vis autotaraudeuse (petite)		2	Fixation du support de la télécommande.
Filtre à air		2	Filtrage de l'air.
Dispositif d'étanchéité		1	Isolation (uniquement sur le modèle ASYA 14 LGC).

1.2 Accessoires pour la pose de l'unité extérieure

Désignation	Forme	Qté	Usage
Coude d'évacuation		1	Evacuation des condensats

2. CHOIX DE L’EMPLACEMENT DES UNITÉS

Après discussion avec le client, déterminez l’emplacement du climatiseur de la manière suivante.

2.1 Unité intérieure

1. Choisissez un mur épais et insensible aux vibrations.

2. Les grilles d’entrée et de sortie d’air ne doivent pas être obstruées ; l’air froid et l’air chaud doivent pouvoir balayer toute la pièce.

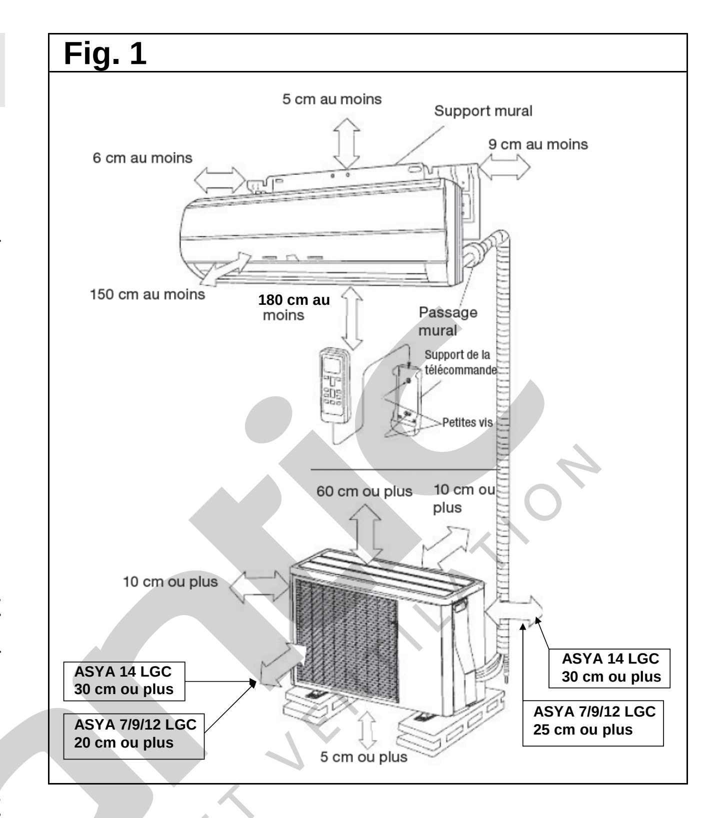
3. Installez l’appareil près d’une alimentation électrique spécifique et dans un endroit qui permette un raccordement aisé avec l’unité extérieure.

4. Evitez d’installer l’appareil dans un endroit exposé aux rayons directs du soleil.

5. Installez l’appareil dans un emplacement où il sera aisé de mettre en place un tuyau d’évacuation. Si c’est impossible, Atlantic Climatisation & Ventilation peut fournir une pompe de relevage adaptée. (Consultez votre distributeur)

6. Tenez compte de l’entretien et de la maintenance dans le choix de l’emplacement ; laissez suffisamment d’espace pour que l’accès au climatiseur soit aisé. Par ailleurs, installez le climatiseur de telle sorte qu’il soit possible d’enlever aisément le filtre à air.

Fig. 1



2.2 Unité extérieure

1. Evitez d’installer le climatiseur dans un endroit exposé à des vents violents ou à la poussière.

2. Evitez d’installer l’appareil dans un endroit où il y a du passage.

3. Evitez toute gêne auditive, thermique ou esthétique pour votre voisinage.

4. Ménagez les espaces indiqués afin d’assurer une circulation d’air satisfaisante. (Fig.1)

AVERTISSEMENT
• Assurez-vous que les murs utilisés pourront supporter le poids des unités intérieure et extérieure. • Une hauteur minimum de 1,80 m entre l’unité intérieure et le sol est indispensable.

ATTENTION
• Ne jamais installer ces appareils à un endroit où des fuites de gaz ou de combustible gazeux pourraient advenir (ces appareils ne sont pas antidéfla-grants). • N'installez pas les appareils à proximité de sources de chaleur. • Prenez toutes les mesures néces-saires pour mettre les unités hors de portée des jeunes enfants.

Fig. 2 **Cotes des unités extérieures**

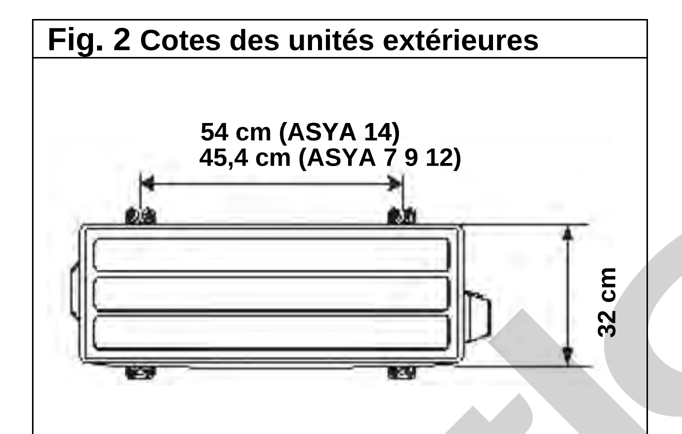
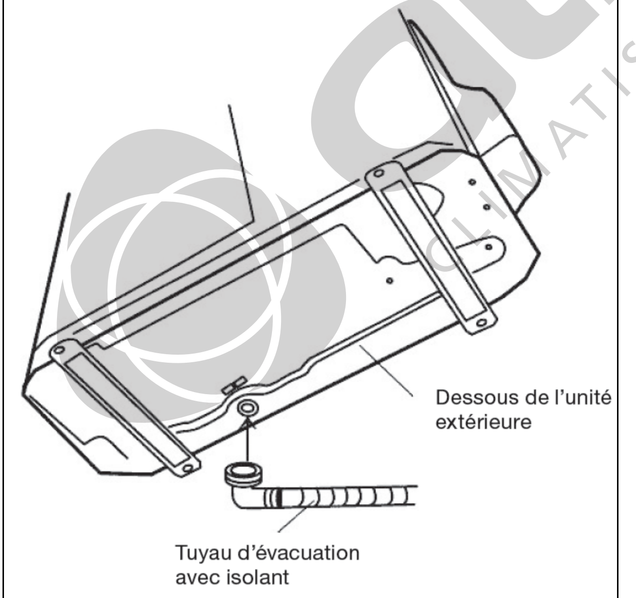
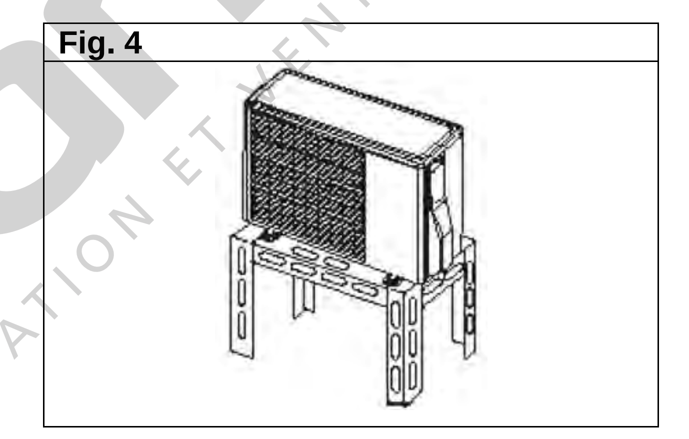


Fig. 3 **Connexion du tuyau d'évacuation**



ATTENTION
• N'utilisez pas le bouchon et le tuyau d'évacuation des condensats, si la température extérieure est inférieure ou égal à 0°. L'utilisation par temps froid du bouchon et du tuyau d'évacuation peut geler les condensats à l'extrémité des tuyaux (modèle réversible uniquement). • Les fortes chutes de neige peuvent, dans certaines régions, obstruées l'entrée et la sortie d'air et empêcher la production d'air chaud. Construisez un abri et un piédestal ou installez l'unité extérieure sur des pieds en hauteur (selon la configuration de l'endroit).

Fig. 4



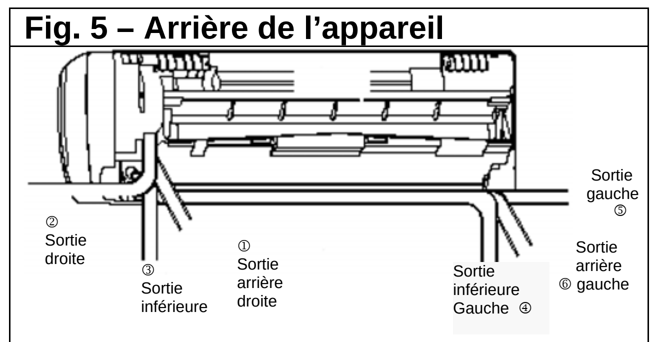
3. INSTALLATION DES UNITÉS

3.1 Installation de l'unité intérieure

CHOIX DE LA SORTIE POUR LE RACCORDEMENT

Le raccordement des lignes frigorifiques peut s'effectuer dans les six directions indiquées par les chiffres ①, ②, ③, ④, ⑤ et ⑥ de la Fig. 5.
Lorsque les conduites sont raccordées dans les directions ②, ③, ④, ou ⑤, coupez le côté du panneau avant, (sillon prévu pour les conduites), à l'aide d'une scie à métaux. En raccordant les conduites dans la direction ③, pratiquez une encoche dans la partie mince du panneau avant, à l'avant et vers le bas.

Fig. 5 – Arrière de l'appareil



COMMENT PRÉPARER LE PASSAGE DE LA TUYAUTERIE ?

1. Percez un trou de 65 mm de diamètre dans le mur, à l'emplacement précisé (Fig. 6).
2. Pour percer le mur à l'intérieure du support mural, au niveau des encoches, centrez le trou sur les repères de centrage gauche ou droit.
Pour percer le mur à l'extérieur du support mural, centrez le trou au moins 10 mm plus bas. (Fig. 6)
3. Percez le trou de manière à ce que son orifice extérieur soit de 5 à 10 mm plus bas que l'orifice intérieur. (Fig. 6 bis)
4. Coupez une section de gaine à sceller Ø 65 mm correspondant à l'épaisseur du mur, obturez-la à l'aide du bouchon, fixez le bouchon à l'aide de ruban adhésif et insérez le tuyau dans le trou. (Fig. 6 bis).
5. Lorsque la conduite sort à gauche ⑤ ou à droite ②, percez le trou un peu plus bas, de manière à ce que les condensats puissent s'écouler librement (Fig. 6 bis).

AVERTISSEMENT

• Veillez toujours à bien centrer le trou. Un alignement incorrect peut entraîner des fuites.

Fig. 6

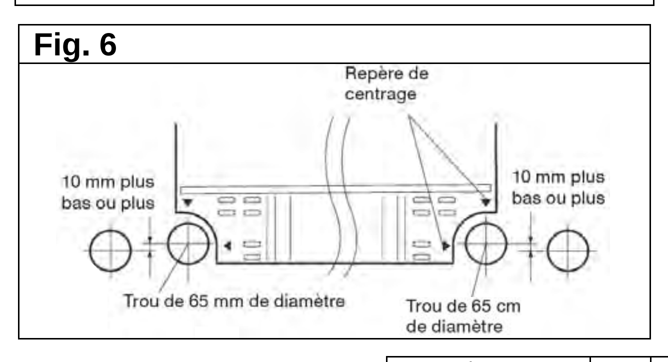
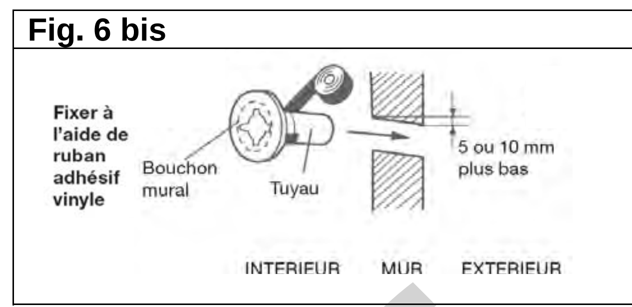


Fig. 6 bis

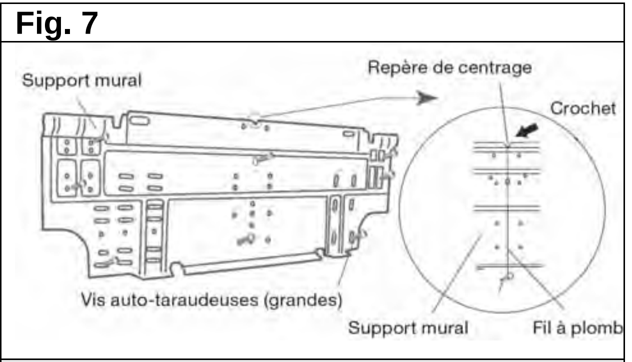


INSTALLATION DU SUPPORT MURAL

1. Installez le support mural et vérifiez l'horizontalité et la verticalité avec un niveau, afin d'éviter tout débordement des condensats.

2. Le support mural sera très solidement fixé afin d'éviter toute vibration, celui-ci doit pouvoir supporter le poids d'un adulte. Le positionnement pourra être facilité par le marquage avec le crochet situé au centre du support (utiliser un tournevis ou un marteau).
- Après mise à niveau, fixez le support mural à l'aide d'au moins 6 vis sur les bords extérieurs du support. (Fig. 7).
- Vérifiez que le support mural est parfaitement fixé, sans aucun jeu.

Fig. 7



ATTENTION

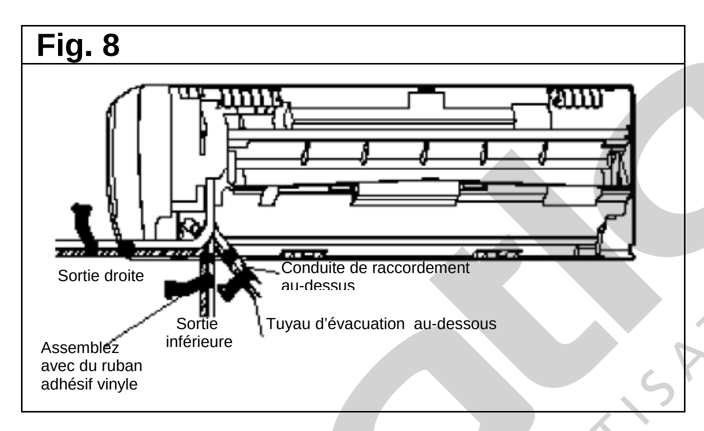
• Assurez-vous que le support mural soit parfaitement d'équerre.
• En l'absence de gaine, le câble qui relie l'unité extérieure et l'unité intérieure risque d'être endommagé au contact d'une pièce métallique.

PASSAGE DU TUYAU D’ÉVACUATION DES CONDENSATS ET DES LIAISONS FRIGORIFIQUES

Pour les sorties : arrière ① et ⑥ **; à droite** ②**; inférieure** ③ et ④.

• Installez la tuyauterie de l’unité intérieure dans la direction du trou réalisé dans le mur et assemblez le tuyau de vidange et les liaisons au moyen de ruban adhésif vinyle. (Fig. 8).
• Le tuyau d’évacuation doit être monté en dessous des liaisons frigorifiques.
• Enveloppez les tuyaux de l’unité intérieure visibles de l’extérieur de ruban décoratif ou faites-les cheminer dans une goulotte.

Fig. 8



AVERTISSEMENT

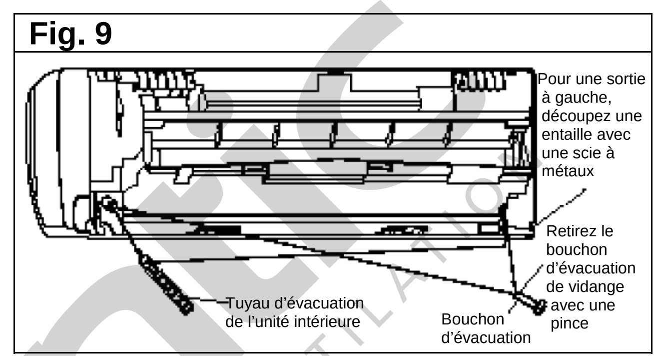
• Pour prévenir la rupture des liaisons frigorifiques, évitez les coudes trop prononcés. Coudez les conduites pour obtenir un rayon de courbure de 100 mm minimum. Utilisez une cintreuse ou un ressort de cintrage.
• Si une conduite est pliée de façon répétée au même endroit, elle cassera.

• Pour les sorties : arrière gauche ⑥ ; à gauche ⑤.
• Permutez le bouchon et le tuyau d’évacuation : enlevez le bouchon en tirant sur son téton à l’aide de pinces et montez le tuyau d’évacuation sur la sortie gauche. (Fig. 9).

ATTENTION

Installez le tuyau d’évacuation conformément aux instructions suivantes. Procédez à cette intervention dans une atmosphère ambiante tempérée afin d’éviter tout risque de condensation qui pourrait entraîner des fuites.

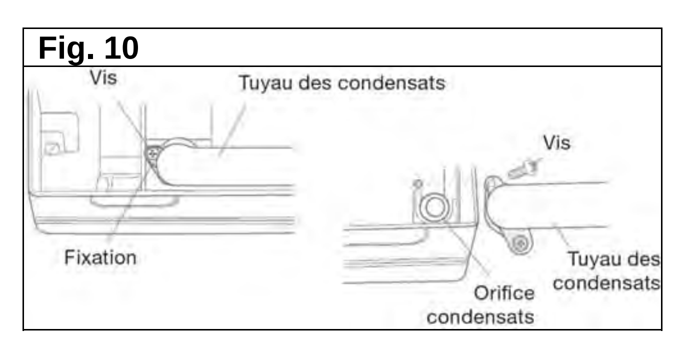
Fig. 9



• Pour une sortie par la gauche ⑤ ou par l’arrière gauche ⑥, alignez les repères sur le support mural et cintrez la conduite de raccordement en conséquence.

• Pour une sortie par l’arrière gauche ⑥, coudez (rayon d’environ 70 mm minimum) la partie de la liaison frigorifique raccordée au climatiseur au moyen d’une cintreuse et cintrez la de manière à ce qu’il n’y ait pas plus de 35 mm d’espace entre la conduite et le mur.

Fig. 10



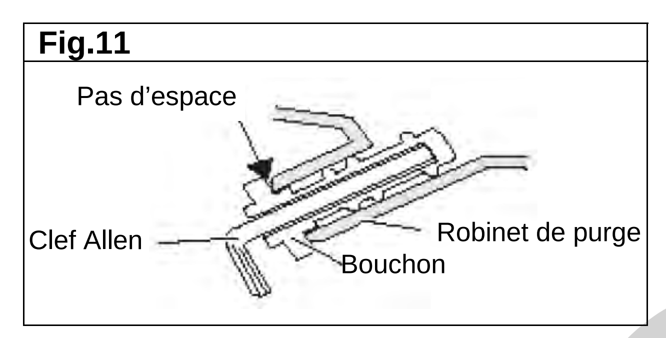
• Pour retirer le tuyau des condensats, enlevez la vis de maintien.
• Pour réintroduire le tuyau des condensats, insérez le tuyau sur la sortie (orifice), et vissez le support afin de maintenir en place le tuyau d’évacuation des condensats (Fig. 10)

AVERTISSEMENT

Après avoir déposé le tuyau d'évacuation, n'oubliez pas de le remplacer par le bouchon correspondant sur la sortie droite.

• Utilisez une clef Allen hexagonale (côté de 4 mm) pour insérer le bouchon jusqu'à ce qu'il soit en contact avec le robinet de purge.

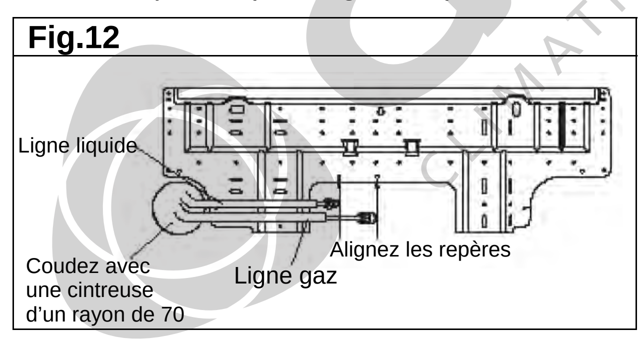
Fig.11



MISE EN PLACE DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

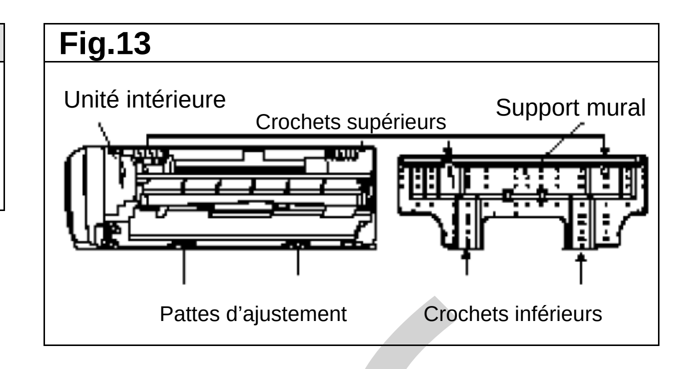
Les travaux de plomberie peuvent être facilités en traçant, cintrant, et en fixant temporairement la conduite de raccordement, le tuyau d'évacuation et le câble de connexion comme illustré sur la Fig. 12, à l'avance. (Sortie par la gauche).

Fig.12



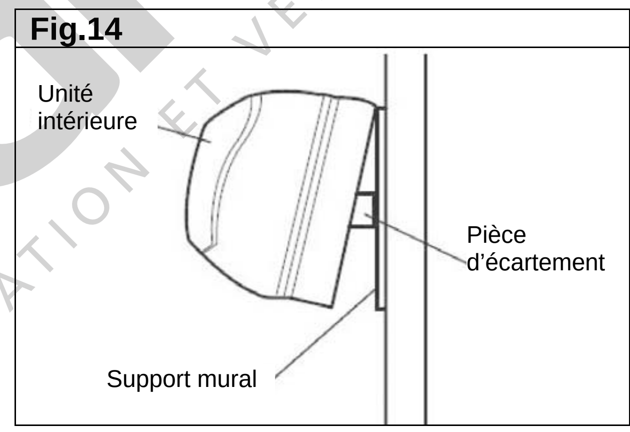
Après avoir fait passer les liaisons de l'unité intérieure et le tuyau d'évacuation dans l'orifice pratiqué dans le mur, placez le climatiseur dans les crochets du haut, insérez les deux crochets du bas dans les trous de fixation correspondants et abaissez celui-ci en le repoussant contre le mur. (Fig. 13).

Fig.13



• Accrochez l'unité intérieure sur les crochets situés en haut du support mural.
• Insérez une pièce d'écartement en carton entre l'unité intérieure et le support mural, et éloignez ainsi le bas du climatiseur du mur pour la suite des travaux si nécessaire. (Fig. 14).

Fig.14



Vérifiez que :
• Les crochets du haut et du bas sont fermement engagés et que l'unité ne bouge ni d'avant en arrière, ni de gauche à droite.
• L'unité intérieure est positionnée avec précision dans le sens horizontal et vertical.
• Le tuyau d'évacuation se trouve en dessous des liaisons frigorifiques dans la gaine qui traverse le mur.

3.2 Installation de l'unité extérieure

PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION

1. Ne pas installer l'unité directement sur le sol. Vérifiez que l'emplacement choisi pour l'installation est à même de supporter son poids et ne risque pas de transmettre de vibrations (le cas échéant des plots anti-vibratiles sont disponibles : consultez votre revendeur Atlantic Climatisation & Ventilation).

2. Etant donné que de l'eau de condensation peut s'écouler de l'unité extérieure durant l'opération de chauffage, installez le coude d'évacuation et raccordez-le à une conduite standard de 16 mm. (En mode chauffage, lorsque la température extérieure est égale ou inférieure à 0°C, veillez à ce que l'eau de vidange qui s'écoule de l'unité extérieure ne gèle pas dans les tuyaux en utilisant un câble chauffant régulé, par exemple).

ATTENTION
• L'unité extérieure ne doit pas être installée penchée de plus de 5°. • Lorsque l'unité extérieure est susceptible d'être exposée à des vents violents, fixez-la solidement.

CAPOT DU COFFRET ÉLECTRIQUE

Démontage :

• Enlevez les deux vis de montage et tirez le capot vers vous.

Fig. 15 ASYA 7 9 12 LGC

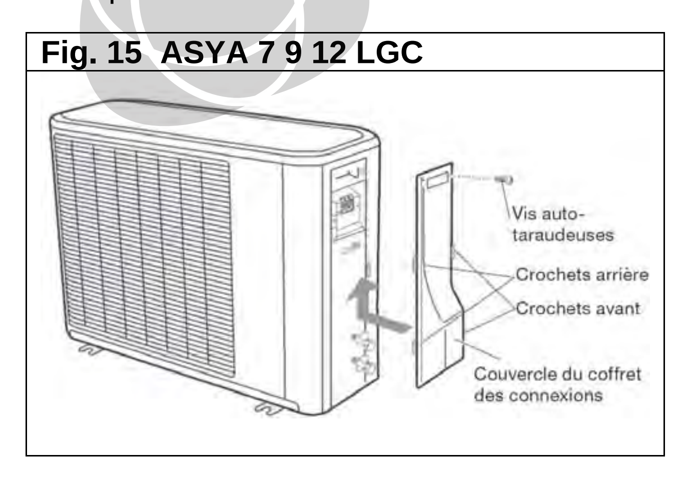
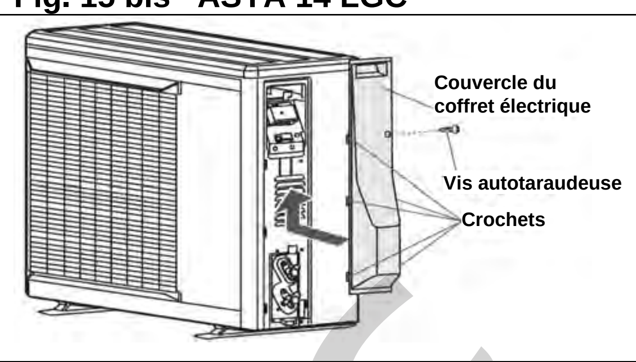


Fig. 15 bis ASYA 14 LGC



Remontage :

• Insérez dans les encoches les 2 crochets avant du couvercle, clipsez ensuite les crochets arrières.
• Revissez, sans les intervertir, les 2 vis de montage. (Fig. 15 et 15 bis)

3.3 Raccordement des liaisons frigorifiques

CARACTÉRISTIQUE DES TUBES

• Utiliser du tube cuivre recuit de type frigorifique disponible d'une épaisseur jamais inférieure à 0,8 mm.
• Utilisez du tube isolé et bouchonné dans les diamètres adéquats en couronne de 15 m (Norme A 51 122) ou en longueur standard préfabriquée (consultez votre distributeur ATLANTIC Climatisation & Ventilation).
• Un climatiseur utilisant du réfrigérant « R410A » est soumis à des pressions plus importantes qu'avec du « R22 ». Vérifiez que les liaisons utilisées correspondent à ces pressions.

ATTENTION
• Ne réutilisez jamais des liaisons frigorifiques déjà utilisées avec du R22 ou un autre gaz d'une ancienne génération. • Utilisez exclusivement le réfrigérant R410A en évitant le mélange avec un autre gaz ou avec l'air.

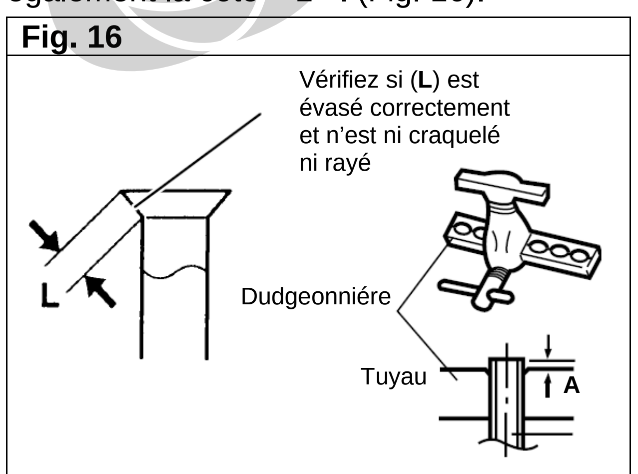
AVERTISSEMENT
• Le tracé choisi sera le plus court et le plus simple possible, la qualité de la réfrigération en dépend. • Les 2 tubes constituant la liaison frigorifique doivent être isolés séparément. • Afin de garantir une bonne étanchéité, ouvrez et fermez entièrement 5 fois les vannes avant de retirer les bouchons (des tubes et des vannes) et d'effectuer les raccords.

ATTENTION
• N'utilisez pas de pâte bleu ou d'étanchéité pour les liaisons frigorifiques car elle les obstrue. • Son utilisation entraînera la mise hors garantie de l'appareil.

EVASEMENTS

1. Coupez les tubes avec un coupe tube sans les déformer à la longueur adéquate.
2. Ebavurez soigneusement en tenant le tube vers le bas pour éviter l'introduction de limaille dans le tube.
3. Récupérez les écrous « Flare » sur l'unité intérieure et l'unité extérieure.
4. Enfilez les écrous sur les tubes avant évasement.
5. Procédez à l'évasement à l'aide d'une dudgeonnière adaptée.
6. Après évasement, vérifiez l'état de la portée. Celle-ci ne doit pas présenter de rayure ou d'amorce de rupture. Vérifiez également la cote « L ». (Fig. 16).

Fig. 16

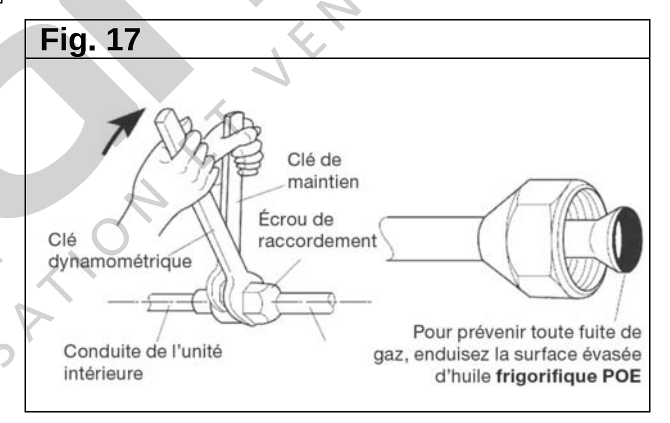


Diamètre des tuyaux	Coté L
6,35 mm (1/4") 9,52 mm (3/8") 12,70 mm (1/2")	1,8 à 2 mm 2,5 à 2,7 mm 2,6 à 2,9 mm

RACCORDEMENT DES TUBES FRIGORIFIQUES

Pour chacun des 4 raccords, procédez de la façon suivante :
1. Centrez parfaitement le tube par rapport à son raccord.
2. Vissez le raccord à la main le plus loin possible.
3. Serrez l'écrou à la clef dynamométrique aux couples ci-après.
4. Desserrez l'écrou et resserrez-le de nouveau au couple prescrit.

Fig. 17



Diamètre écrou Flare	Couple de serrage
6,35 mm (1/4") 9,52 mm (3/8") 12.7 mm (1/2'')	16 à 17 N•m 30 à 41 N•m 49 à 54 N•m

4. MISE EN SERVICE DE L'INSTALLATION

ATTENTION
• Cette opération est à effectuer par un professionnel qualifié possédant une attestation de capacité conformément au code de l'environnement. • Le tirage au vide avec une pompe est impératif. • Utilisez une pompe à vide, des manomètres et des flexibles n'ayant servi exclusivement qu'avec du réfrigérant R410A afin de ne pas endommager l'installation.

ATTENTION
• L'unité extérieure ne contient pas de réfrigérant supplémentaire pouvant servir à purger l'installation ou à contrôler les fuites. • Une charge complémentaire est éventuellement nécessaire (voir conditions).

***NB : L'utilisation de flexibles avec vannes ¼ de tour facilite les manipulations lors de la mise en service (pas de purge des flexibles car possibilité de les tirer au vide et de les isoler). Les vannes sont à positionner à l'opposé du jeu de manomètres*.**

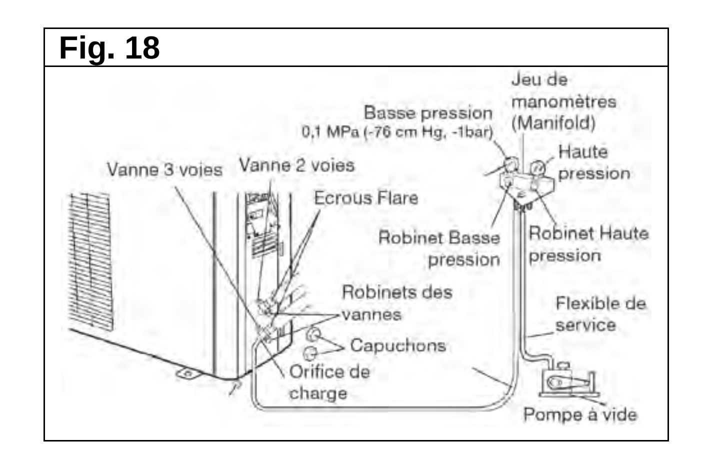
4.1 <u>Test d'étanchéité (mise en pression des liaisons frigorifiques et de l'unité intérieure)</u>

1. Retirer le capuchon de protection de l'orifice de charge (Schrader) situé sur la vanne "gaz" (grosse) et raccorder dessus le flexible bleu (coté muni d'un poussoir de valve en bon état), l'autre coté du flexible bleu étant relié au robinet bleu du manomètre BP.
2. Raccorder le flexible jaune sur une bouteille d'azote munie de son détendeur, l'autre coté du flexible jaune étant relié à la voie centrale du jeu de manomètres. S'assurer que les robinets rouge du manomètre HP et bleu du BP sont fermés.
3. Ouvrir le robinet de la bouteille d'azote, régler son détendeur à une pression de sortie d'environ 10 à 15 bars puis ouvrir le robinet bleu du manomètre BP pour obtenir la pression désirée dans les liaisons frigorifiques et dans l'unité intérieure. Fermer le robinet de la bouteille d'azote.
4. Contrôler l'étanchéité du circuit en appliquant une solution savonneuse sur les raccords coté unité intérieure et coté unité extérieure (plus sur les éventuelles brasures réalisées sur les liaisons frigorifiques). Vérifier que la pression indiquée par le manomètre BP ne baisse pas.

4.2 <u>Tirage au vide des liaisons frigorifiques et de l'unité intérieure</u>

1. Purger l'azote du circuit en ouvrant le robinet rouge du manomètre HP (revenir à la pression atmosphérique), débrancher la bouteille d'azote et refermer les robinets des manomètres BP et HP.
2. Remplacer la bouteille d'azote par la pompe à vide.
NB : Possibilité d'intercaler un vacuomètre entre la pompe à vide et le jeu de manomètres pour plus de précision (nécessite un 2ème flexible).
3. Mettre la pompe à vide en fonctionnement, ouvrir le robinet bleu du manomètre BP et attendre que le vide dans le circuit descende en dessous de 0,01 bar (10 mbar). Laisser la pompe à vide fonctionner encore 15 minutes minimum.
4. Vérifier la tenue du vide en fermant le robinet bleu du manomètre BP, en arrêtant la pompe à vide et en ne débranchant aucun flexible.
Au bout d'une dizaine de minutes, la pression ne doit pas avoir remonté sinon rechercher la fuite et recommencer le tirage au vide au début.
5. Reprendre le tirage au vide pendant le temps nécessaire.
Fermer le robinet bleu du manomètre BP puis arrêter et débrancher la pompe à vide.

Fig. 18



4.3 Charge complémentaire (si nécessaire)

Ces appareils sont chargés pour des longueurs de liaison n'excédant pas 15 m. Si la longueur dépasse 15 m sans excéder 20 m, le tableau ci-dessous permet de déterminer rapidement la charge complémentaire de R410A à introduire, en fonction de la longueur de la liaison frigorifique.

Longueur de tubes	15 m	20 m
Charge complémentaire (20g/m)	Aucune	100g

La première chose à faire est de déterminer la quantité de R410A à charger.
La charge doit être exécutée comme suit :
1. Remplacer la pompe à vide par une bouteille de R410A (charge en phase liquide).
2. Ouvrir le robinet de la bouteille.
3. Poser la bouteille sur une balance de précision minimale de 10 g. Noter le poids.



4. Ouvrir prudemment et légèrement le robinet bleu du manomètre BP et surveiller la valeur affichée par la balance.
5. Dès que la valeur affichée correspond à la valeur calculée, fermer le robinet bleu du manomètre BP puis celui de la bouteille de fluide sans débrancher aucun flexible.

NB : Si la charge complémentaire n'a pas pu être atteinte (pression trop basse dans la bouteille), il sera nécessaire de poursuivre l'opération, installation en fonctionnement, (en FROID et en mode TEST) et en ouvrant doucement le robinet du manomètre BP pour éviter un afflux soudain de fluide à l'état liquide à l'aspiration du compresseur.

4.4 Mise en gaz de l'installation

Retirer les capuchons d'accès aux Commandes des vannes de l'unité extérieure et les ouvrir à fond (sens anti-horaire) avec une clé ALLEN de 4 mm sans forcer sur la butée et en commençant par la vanne "liquide" (petite).

4.5 Vérifications de l'absence de fuites sur le circuit

Une fois l'installation mise en gaz comme décrit précédemment, vérifier, avec un détecteur de gaz halogéné électronique, les raccords et les éventuelles brasures sur les liaisons frigorifiques (si les dudgeons ainsi que les étapes 4.1 et 4.2 ont été correctement réalisés, il ne doit pas y avoir de fuite à cette étape).

4.6 Essais de l'appareil

Mettre l'appareil en FROID et en mode TEST puis procéder aux essais et mesures nécessaires.
Mettre ensuite l'appareil en CHAUD et en mode TEST puis procéder aux essais et mesures nécessaires (si modèle réversible).

4.7 Fin de la mise en service

Remettre l'appareil en FROID et en mode TEST.

Procéder au rapatriement du fluide frigorigène dans l'unité extérieure (PUMP DOWN) pour pouvoir débrancher le flexible bleu et éventuellement la bouteille de fluide sans fuite de fluide frigorigène (dans ce cas, laisser ouvert le robinet du manomètre BP).

Arrêter l'installation en prenant soin que la pression ne descende pas en dessous de 0bar, puis débrancher le flexible bleu.

Réouvrir les vannes de l'unité extérieure en commençant par la vanne "liquide"(petite).

Remettre en place les capuchons des vannes et de la prise de pression (Schrader) et les resserrer à la clé selon les couples de serrage indiqués.

Remettre l'installation en fonctionnement.

Donner les explications et laisser les documents nécessaires au client.

Bouchon aveugle	Couple de serrage
Vanne 2 et 3 voies	**20 à 24 N•m**
Orifice de charge	**12 à 16 N•m**

5. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

5.1 Caractéristiques de l'alimentation

L'alimentation sera prévue dans le respect des normes en vigueur et en particulier de la NF C 15-100. L'appareil doit être alimenté par une ligne spéciale protégée en tête par un disjoncteur omnipolaire d'ouverture minimale entre contacts de 3 mm. Le câble utilisé sera de type H07RNF.

Une protection différentielle de 30 mA sera par ailleurs prévue.

• Dans tous les cas, le respect de la norme française NF C 15-100 est impératif.

• N'utilisez jamais de prise de courant pour l'alimentation.

• Cet appareil est prévu pour fonctionner sous une tension nominale de **230 Volts 50 Hz**.

• A tout moment (y compris lors des phases de démarrage), la tension doit être comprise entre **198 V** et **264 V** aux bornes de l'appareil.

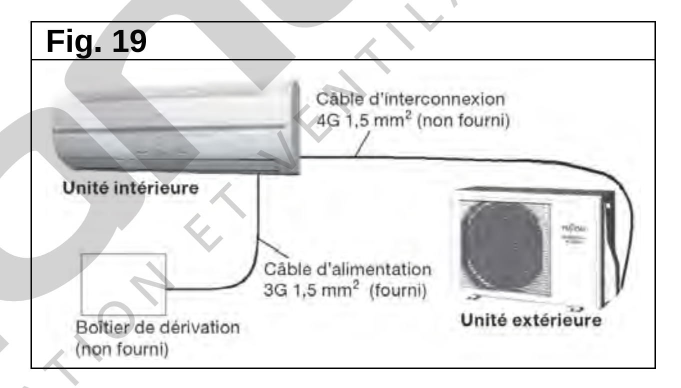
• VOIR EN PAGE 4 LES SECTIONS ET LES LONGUEURS DE CABLE.

Les sections de câbles sont données à titre indicatif. Il y a lieu pour l'installateur, qui est dans tous les cas « l'homme de l'art », de vérifier qu'elles correspondent aux besoins et aux normes en vigueur.

5.2 Câblage de l'alimentation sur l'unité intérieure

Coupez la prise fournie et branchez le câble qui provient de l'unité intérieure sur un boîtier de dérivation. Voir le schéma ci-après pour le branchement global de l'installation. (Schéma ci-dessous)

Fig. 19

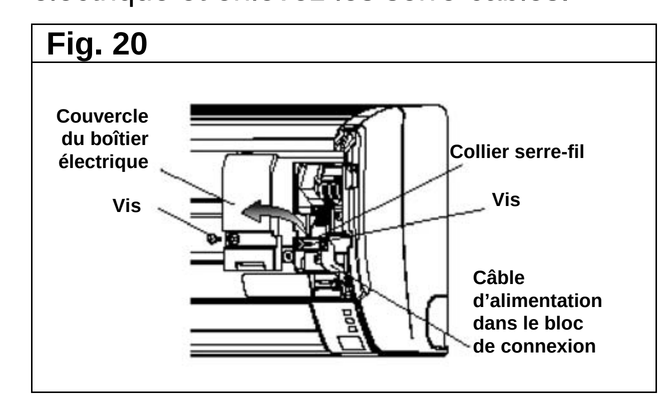


ATTENTION
S'assurer de ne pas inverser le neutre et la phase lors du câblage de l'alimentation afin d'éviter tout problème de communication.

5.3 Câblage de l'interconnexion sur l'unité intérieure

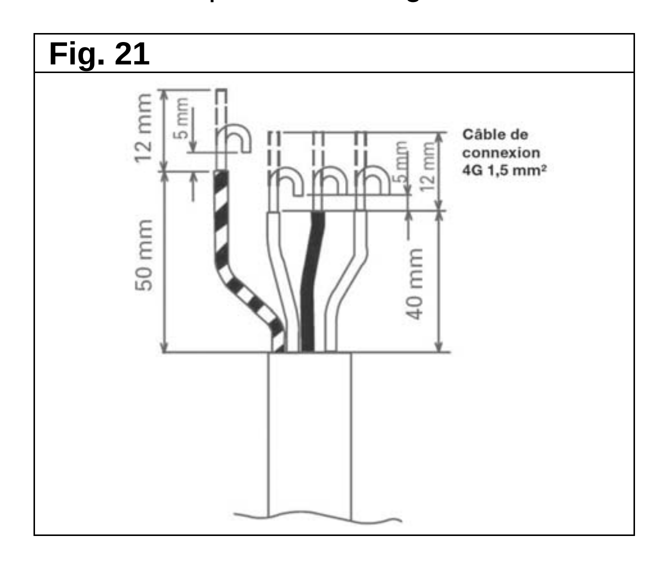
1. Retirez la vis du capot sur le boîtier électrique et enlevez les serre-câbles.

Fig. 20



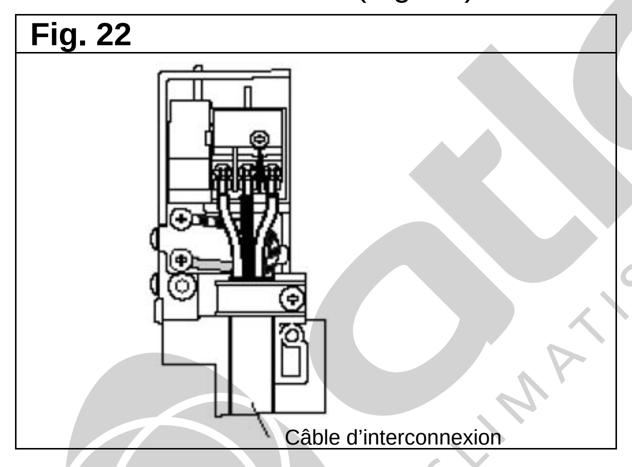
2. Recourbez l'extrémité des conducteurs comme indiqués dans la figure 21.

Fig. 21



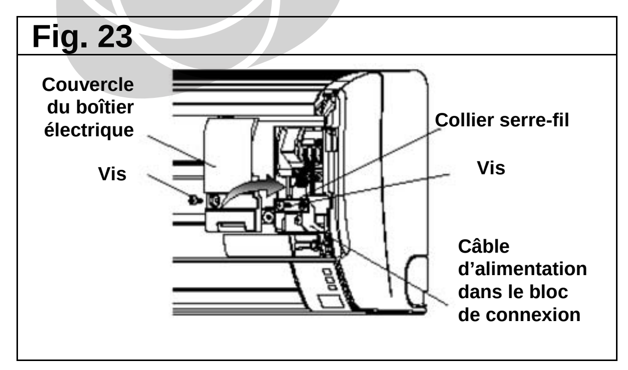
3. Insérez les conducteurs à fond dans le bornier et serrez les vis (Fig. 22).

Fig. 22


Câble d'interconnexion

4. Fixez le câble de connexion à l'aide du serre câble. (Fig. 23).

Fig. 23



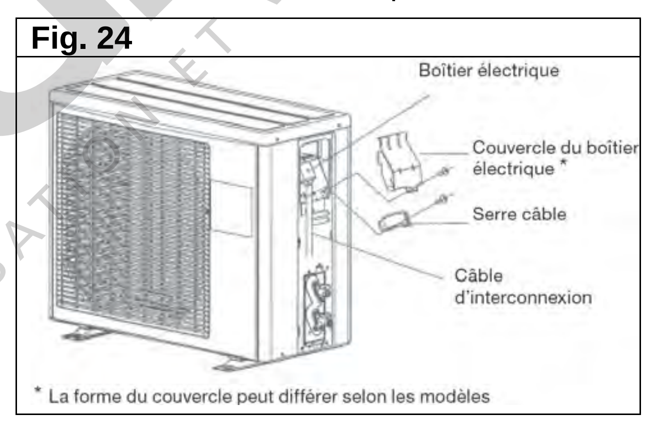
Insérez la languette du couvercle dans l'encoche prévue et fixez le couvercle avec une vis.

ATTENTION
• Faites correspondre les numéros du bornier, les couleurs et les codes des câbles de connexion de l'unité intérieure avec ceux de l'unité extérieure. • Insérez fermement le câble de connexion dans le bornier. Un câble mal inséré constitue un risque de faux contact. • N'oubliez pas la mise à la terre de l'installation. • Utilisez le branchement de mise à la terre uniquement pour la connexion entre deux unités.

5.4 Câblage de l'interconnexion sur l'unité extérieure

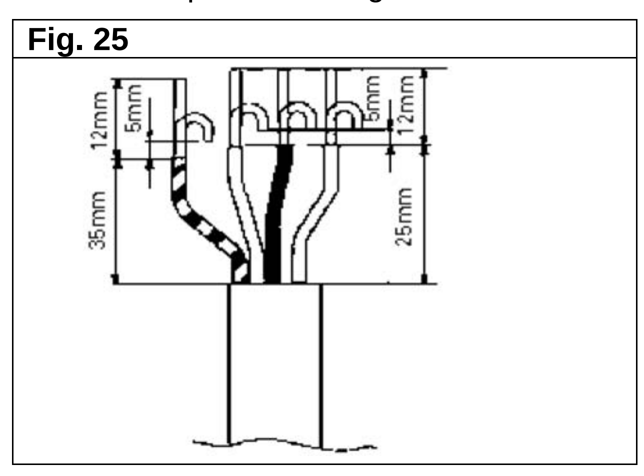
1. Déposez le couvercle du boîtier électrique de l'unité extérieure. (Fig. 24)
2. Retirez le boîtier électrique.

Fig. 24

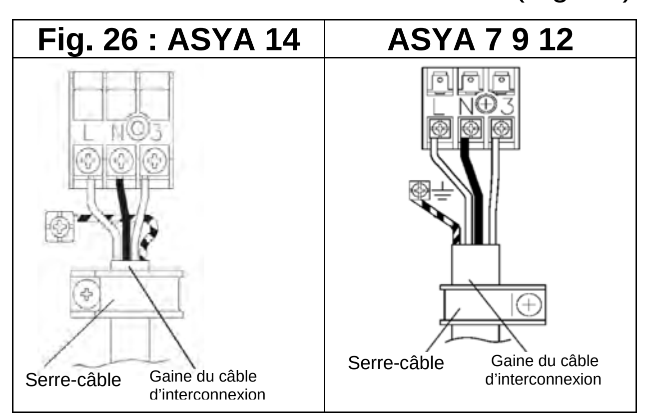


3. Recourbez l'extrémité des câbles comme indiqué dans la figure 25.

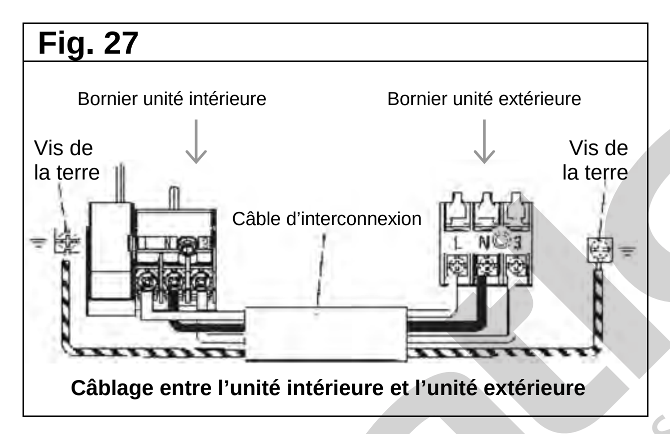
Fig. 25



4. Introduisez à fond les câbles dans le bornier et serrez les vis fermement (Fig. 26)

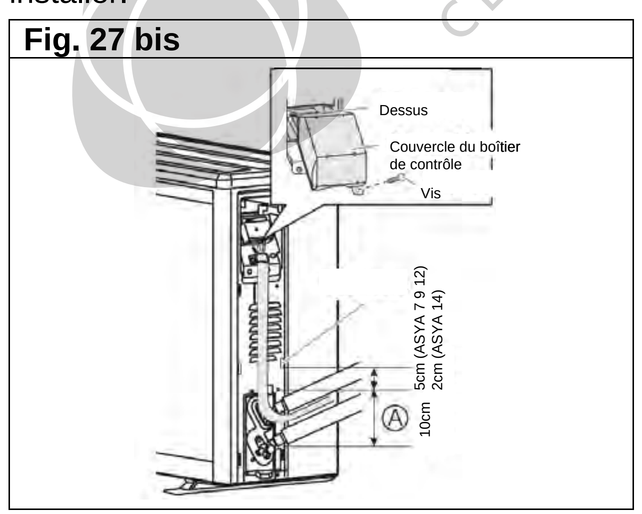


5. Fixez le serre-câble sur la partie gainée du câble d’interconnexion.



Câblage entre l’unité intérieure et l’unité extérieure

6. Faites cheminer les câble d’alimentation et d’interconnexion par l’arrière de l’appareil, dans la zone A (voir figure ci-dessous). Sinon, le couvercle devient difficile à installer.



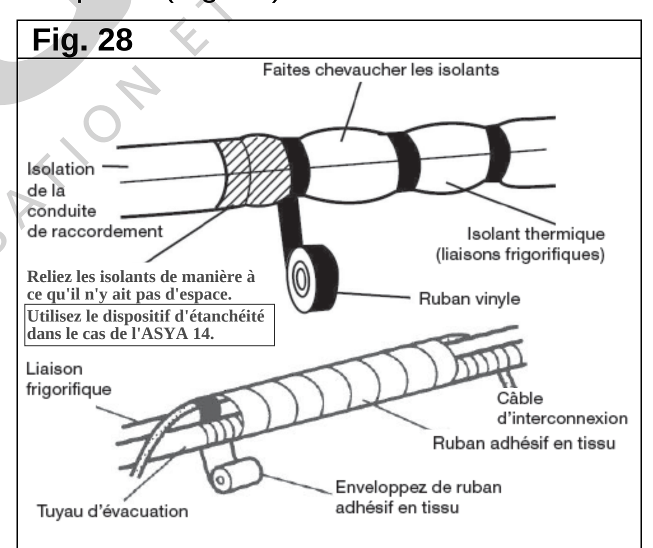
Attention de ne pas pincer de câble en fermant le couvercle.

6. FINITIONS

6.1 Isolation des conduites frigorifiques afin d’éviter les risques de condensation

• Pour les liaisons frigorifiques sortant à l’arrière ① et ⑥, à droite ② ou en bas ③ et ④ du climatiseur, faites chevaucher les isolants thermiques du tube de connexion et de liaison frigorifique de l’unité intérieure, et attachez-les avec du ruban adhésif vinyle de manière à ce qu’il n’y ait pas d’espace.

• Pour les liaisons sortant à gauche ⑤ et à l’arrière gauche ⑥ du climatiseur, accolez les isolants thermiques du tube de connexion et de la liaison frigorifique de l’unité intérieure et fixez-les au moyen de la bande de scellement et du ruban adhésif vinyle afin qu’il n’y ait pas d’espace. (Fig. 28)



• Pour les liaisons sortant à gauche ⑤ du climatiseur, enveloppez la section de tube qui court dans le sillon situé à l’arrière du climatiseur au moyen de ruban adhésif en tissu. (Fig. 29)

• Pour les liaisons sortant à l’arrière gauche ⑥ du climatiseur, fixez le câble d’interconnexion sur le dessus de la liaison frigorifique avec du ruban adhésif vinyle (Fig. 30)

Fig. 29 Sortie à gauche

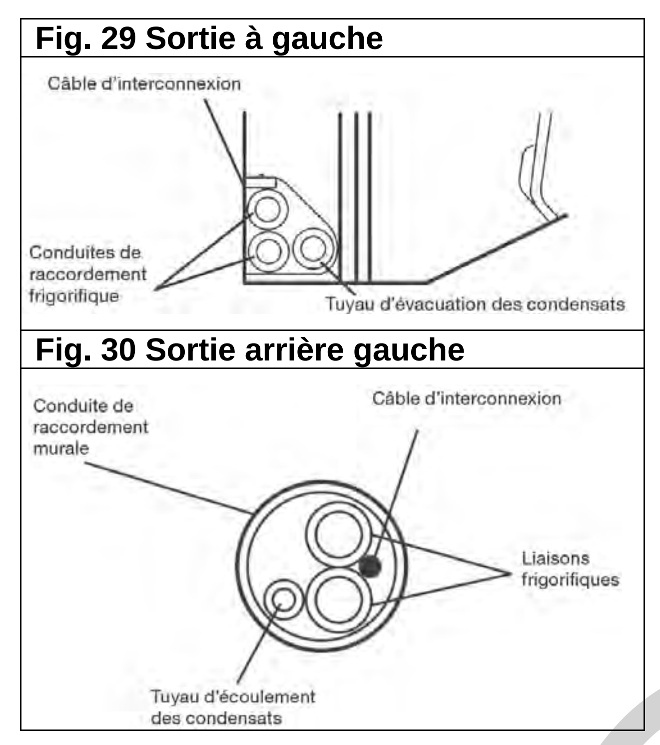


Fig. 30 Sortie arrière gauche

6.2 Evacuation des condensats

1. Fixez temporairement le câble d’interconnexion le long des liaisons frigorifiques avec du ruban vinyle. (Entourez le tube jusqu’à environ un tiers de la largeur du ruban afin de prévenir la pénétration de l’eau).
2. Fixez le tube de connexion sur le mur extérieur à l’aide d’un collier de serrage, etc.
3. Remplissez l’espace entre l’orifice externe du trou qui traverse le mur et le tube avec du mastic d’étanchéité afin d’éviter l’entrée d’eau de pluie et du vent.

Fig. 31

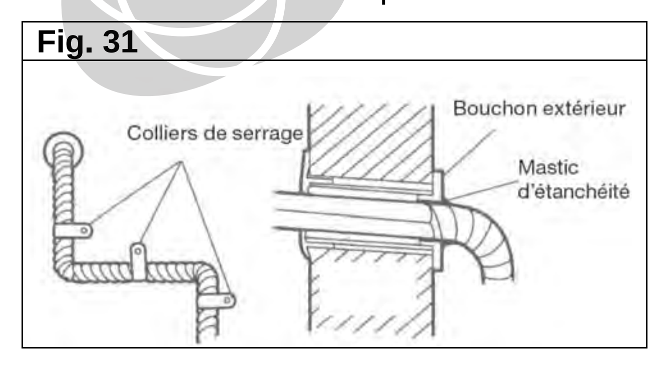
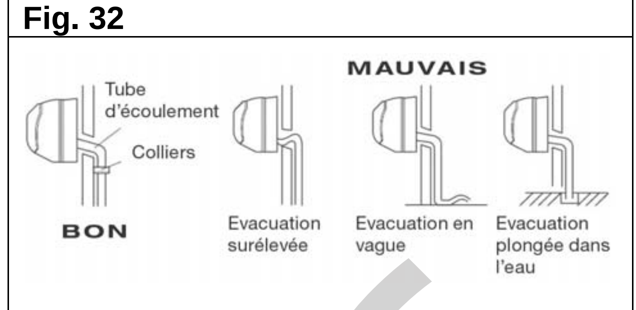


Fig. 32



ATTENTION
• S’assurer du bon écoulement des condensats de l’unité extérieure en utilisant les accessoires fournis. • S’assurer qu’en cas de débordement ou de prise en glace aucun risque n’est encouru aux alentours de l’unité extérieure.

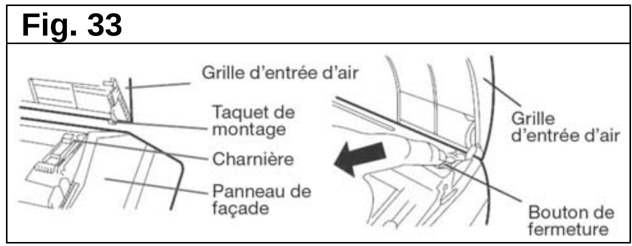
7. DÉPOSE ET INSTALLATION DE LA FAÇADE ET DE LA GRILLE D’ENTRÉE D’AIR DE L’UNITÉ INTÉRIEURE.

7.1 Dépose et remontage de la grille d’entrée d’air

• Dépose :
1. Ouvrez la grille d’entrée d’air.
2. Poussez le bouton de fermeture vers le bas.
3. Soulevez la grille jusqu’à dégager celle-ci de ses gonds supérieurs.

• Remontage :
1. Installez les axes de rotation de la grille dans les gonds.
2. Rabaissez la grille.

Fig. 33



7.2 <u>Dépose et remontage du panneau de façade</u>

- **Dépose :**

1. Déposez la grille d'entrée d'air comme indiqué précédemment.
2. Retirez le couvercle du boîtier électrique.
3. Retirez les 3 vis.
4. Déposez complètement le panneau en tirant vers l'avant la partie supérieure.

Fig. 34

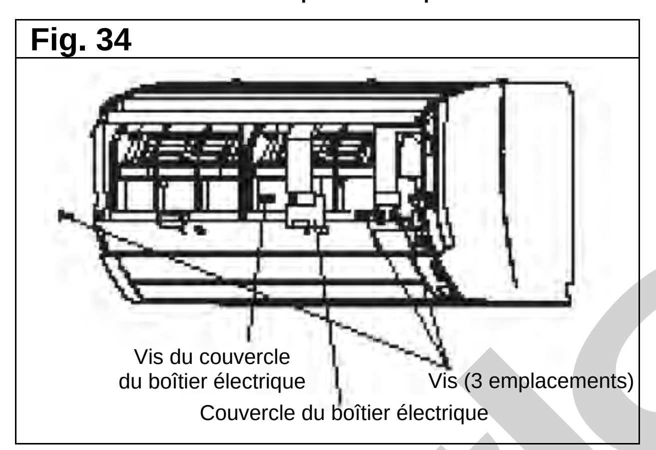
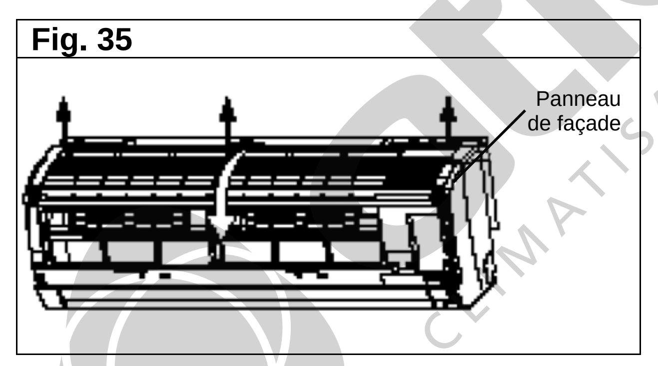


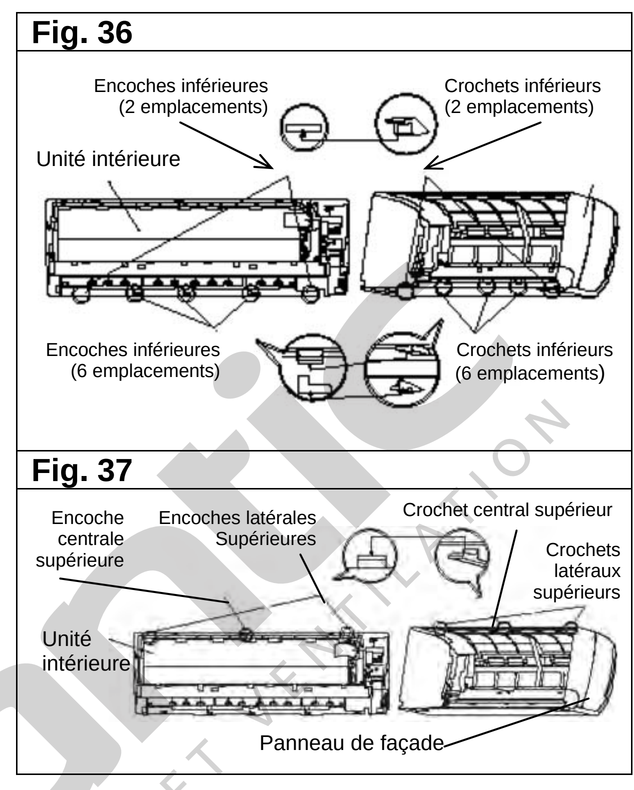
Fig. 35



- **Remontage :**

1. Tout d'abord, présentez la partie inférieure du panneau de façade en positionnant les tiges de maintien en face de leurs encoches. Fixez ensuite le panneau en poussant celui-ci afin d'enclencher les crochets supérieurs (il y a 3 crochets en haut et 8 crochets en bas du panneau).
2. Utilisez la vis de fixation pour maintenir le couvercle du bloc de connexion.
3. Utilisez les 3 vis de fixation pour maintenir la grille d'entrée d'air (Fig. 36)

Fig. 36



ATTENTION

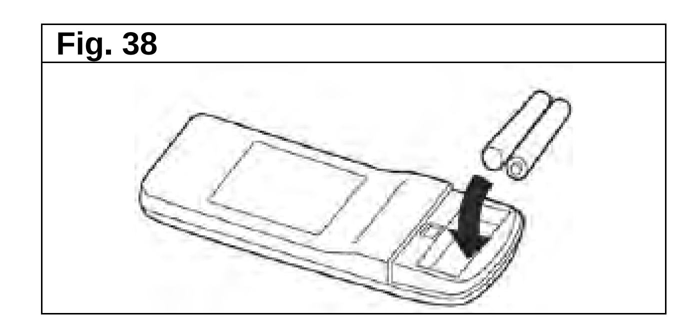
- Installez fermement la grille d'entrée d'air et le panneau de façade afin d'éviter qu'ils ne se détachent et risquent de provoquer des incidents et blessures.
- Pour cela, vérifiez soigneusement que les crochets de fixation soient bien enclenchés.

8. INSTALLATION DE LA TELECOMMANDE INFRAROUGE

Mise en place des piles (R03/LR03 x 2).

1. Appuyez sur le couvercle au dos de la télécommande et tirez dans le sens de la flèche.
2. Insérez les piles. Veillez à ne pas inverser les polarités (+ / -).
3. Fermez le couvercle.

Fig. 38



ATTENTION

• Ne laissez pas les piles à la portée d'enfants.
• Si vous n'utilisez pas la télécommande pendant une longue période, enlevez les piles pour éviter d'éventuelles fuites qui pourraient endommager l'appareil.
• Si du liquide s'écoulant des piles entre en contact avec la peau, les yeux ou la bouche, rincez immédiatement avec beaucoup d'eau et consultez votre médecin.
• Les piles usées doivent être enlevées immédiatement et recyclées de manière appropriée.
• Ne tentez jamais de recharger des piles.

AVERTISSEMENT

• Ne mélangez jamais des piles neuves et des piles usées, ni différents types de piles.
• Les piles durent environ un an dans des conditions d'utilisation normales. Si la portée de fonctionnement de la télécommande diminue, remplacez les piles et appuyez sur le bouton RESET avec la pointe d'un stylo ou un autre objet pointu.

8.1 Installation de la télécommande

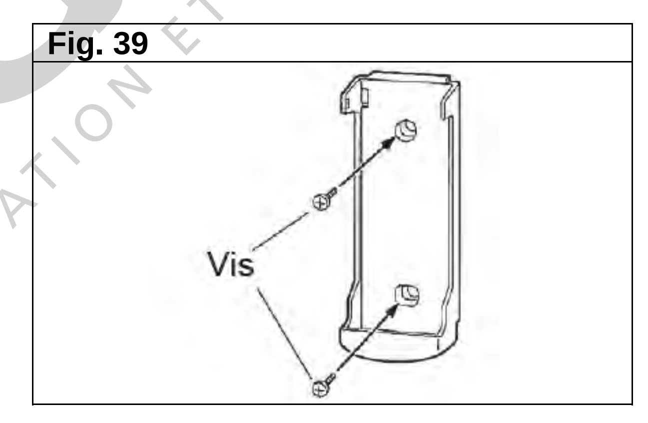
ATTENTION

• Vérifiez que l'emplacement choisi permet la transmission du signal vers l'unité intérieure.
• Evitez les emplacements soumis directement au rayonnement solaire ou à proximité d'une source de chaleur.

Installez la télécommande de façon à ce que la cellule photo-électrique du climatiseur permette la réception du signal de la télécommande. (Le signal est transmis jusqu'à 7 m).

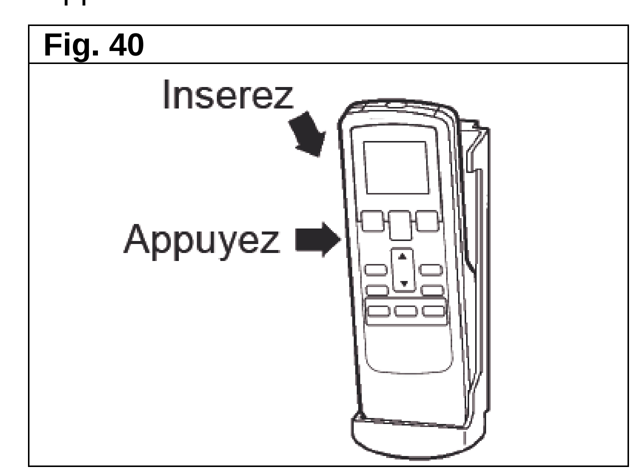
1. Vissez le support de la télécommande sur un mur ou un pilier à l'aide des 2 vis fournies. (Fig. 39).

Fig. 39



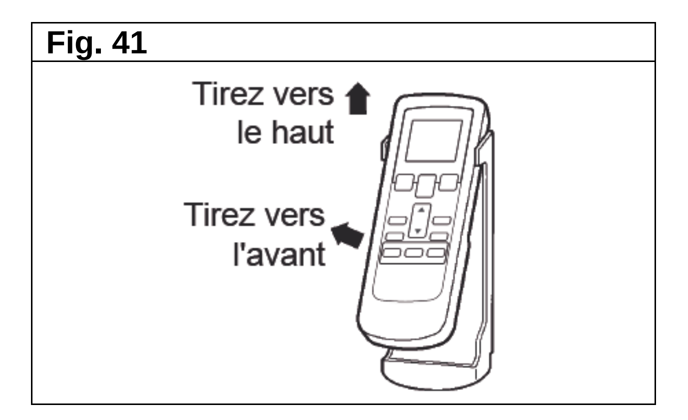
2. Installez la télécommande sur son support.

Fig. 40



3. Pour utiliser la télécommande, enlevez-la de son support comme indiqué sur la Fig. 41.

Fig. 41



8.2 Paramétrage de la télécommande

Avant de paramétrer les unités, il faut vérifier le codage de la télécommande. Pour plus de détails concernant l'intérêt du codage, voir le paragraphe 8.3 Fonctions et paramètres à régler, page 22.

ETAPE 1
Sélection du codage de la télécommande

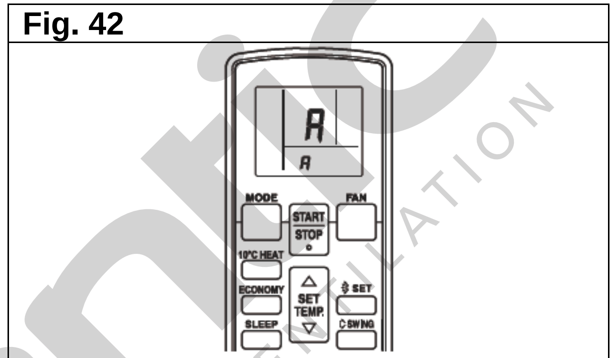
Procédez comme suit pour sélectionner le codage de la télécommande. (N.B. Le climatiseur ne pourra pas recevoir le signal s'il n'a pas été correctement paramétré).

Appuyez simultanément sur les boutons "FAN" et "SET TEMP" (▲), et sur le bouton "RESET" pour accéder au paramétrage des fonctions. Puis, relâchez RESET en premier.

1. Appuyez sur le bouton "SET TEMP" (▲) ou (▼) pour changer le code A -> b -> c -> d. Le code sur l'affichage doit correspondre au code du climatiseur (réglé en usine sur A). S'il n'est pas nécessaire de modifier le code, appuyez sur le bouton "MODE" et allez directement à l'**ETAPE 2**.

2. Appuyez sur le bouton "TIMER MODE" et vérifiez que l'unité intérieure reçoit bien le signal.
3. Appuyez sur le bouton "MODE" de nouveau pour valider le code, puis continuez avec l' **ETAPE 2.**

Fig. 42



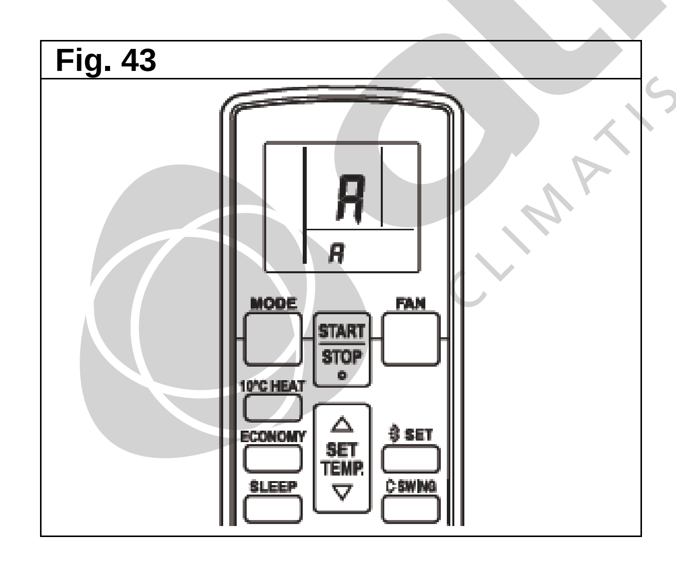
ATTENTION
• Le code du climatiseur est réglé sur A en usine. • La télécommande remet le code à A lors du remplacement des piles de la télécommande. Si vous utilisez un code autre que A, vous devez alors régler le code de nouveau après le remplacement des piles. Si vous ne connaissez pas le code du climatiseur, essayez chaque code (A -> b -> c -> d) jusqu'à trouver celui qui fait fonctionner le climatiseur.

ETAPE 2
Sélection du numéro de fonction
et paramétrage de la valeur

Ce paragraphe présente la méthode de paramétrage des différentes fonctions, à l'aide de la télécommande infrarouge. Chaque installation nécessite un réglage particulier.
Tous les paramètres sont présentés au voir le paragraphe 8.3 Fonctions et paramètres à régler, p. 22.
Effectuez ces réglages appareil éteint.

1. Appuyez sur le bouton "SET TEMP" (▲) ou (▼) pour sélectionner le numéro de fonction. (Appuyez sur le bouton MODE pour basculer entre les chiffres gauche et droite.)
2. Appuyez sur le bouton "FAN" pour paramétrer la valeur. (Appuyez de nouveau sur le bouton FAN pour revenir à la sélection du numéro de fonction).
3. Appuyez sur le bouton "SET TEMP" (▲) ou (▼) pour sélectionner le paramétrage de la valeur. (Appuyez sur le bouton MODE pour basculer entre les chiffres gauche et droite.) Pour paramétrer d'autres fonctions, appuyez sur la touche FAN.
4. Appuyez sur le bouton "TIMER MODE", puis sur le bouton "START/STOP" pour valider les réglages.
5. Appuyez sur le bouton "RESET" pour quitter le mode de réglage des fonctions.
6. Après avoir réglé les fonctions, mettez l'appareil hors tension, puis remettez-le sous tension.

Fig. 43



ATTENTION

• Le code du climatiseur est réglé sur A en usine.

• La télécommande remet le code à A lors du remplacement des piles de la télécommande. Si vous utilisez un code autre que A, vous devez alors régler le code de nouveau après le remplacement des piles. Si vous ne connaissez pas le code du climatiseur, essayez chaque code (A -> b -> c -> d) jusqu'à trouver celui qui fait fonctionner le climatiseur.

8.3 Fonctions et paramètres à régler

Suivez les instructions données dans le paragraphe précédent pour paramétrer les fonctions.
Effectuez les réglages appareil éteint.
• Il faut paramétrer les différentes valeurs pour chaque numéro de fonction.
• Le nouveau paramétrage ne sera pas pris en compte si des numéros ou des valeurs non valides sont sélectionnés.

Paramétrage de la compensation de température (Mode froid)

• En fonction de l'environnement, il est parfois nécessaire de corriger la thermistance de température intérieure.

Paramétrez comme indiqué dans le tableau ci-après (réglage usine "00").

Paramétrage	N° de la fonction	Valeur
Standard (0)	30	00
Baisse (-2)		01

Paramétrage de la compensation de température (Mode chaud)

En fonction de l'environnement, il est parfois nécessaire de corriger la thermistance de température intérieure.
Paramétrez comme indiqué dans le tableau suivant. (réglage usine "00").

Paramétrage	N° de la fonction	Valeur
Standard (0)	31	00
Baisse (-2)		01
Légère hausse (+2)		02
Hausse (+4)		03

Redémarrage automatique

Paramétrage	N° de la fonction	Valeur
Oui	40	00
Non		01

(réglage usine "00")

Activation de la sonde de température intérieure sur la télécommande filaire

Paramétrage	N° de la fonction	Valeur
Non	42	00
Oui		01

• Si la valeur est 00, la température de la pièce est mesurée par la thermistance de l'unité intérieure.
• Si la valeur est 01, la température de la pièce est mesurée par la thermistance de l'unité intérieure ou par la thermistance de la télécommande.

Paramétrage		N° de fonction	Valeur
Compensation de température (mode froid)	Standard (0)	30	00*
	Baisse (-2)		01
Compensation de température (mode chaud)	Standard (0)	31	00*
	Baisse (-2)		01
	Légère hausse (+2)		02
	Hausse (+4)		03
Redémarrage automatique	OUI	40	00*
	NON		01
Activation de la sonde de la télécommande filaire (mesure de la température ambiante)	NON	42	00*
	OUI		01

** Réglage d'usine*

Une fois tous les réglages effectués, assurez- vous de couper puis de remettre le courant pour valider les changements.

9. RÉCUPÉRATION DU FLUIDE DANS L'UNITÉ EXTÉRIEURE

Pour éviter la dispersion de gaz réfrigérant dans l'atmosphère au moment du déplacement ou de la mise en décharge, il faut récupérer les liquides frigorifiques en mode refroidissement ou refroidissement forcé selon la procédure suivante.
(Quand en hiver le mode refroidissement ne peut être utilisé, alors activez le mode refroidissement forcé).

1. Purger en branchant le flexible du manifold au port de charge de la vanne 3 voies et ouvrir doucement la vanne basse pression.

2. Fermez complètement la vanne 2 voies.

3. Lancez le mode froid ou le mode froid forcé.
Si vous utilisez la télécommande appuyez sur le bouton "TEST RUN" après avoir lancez le mode froid. Les voyants "OPERATION" et "TIMER" commence à clignoter simultanément pendant l'opération de test.

Si vous n'utilisez pas la télécommande, il faut appuyer en continu sur le bouton "MANUAL AUTO" de l'unité intérieure pendant au moins 10 secondes (Le mode froid forcé ne peut être lancé si on n'appuie pas en continu plus de 10 secondes.)

4. Fermez la vanne 3 voies quand vous lisez sur le manomètre une pression de 0.05~0 MPa (5~0 bars) (0.05~0 kg/cm2).

5. Pour Arrêtez :

- Appuyez sur le bouton "START/STOP" de la télécommande pour stopper la récupération.

Ou

- Appuyez sur le bouton "MANUAL AUTO" de l'unité intérieure pour stopper la récupération (Il n'est pas nécessaire de d'appuyer en continu plus de 10 secondes).

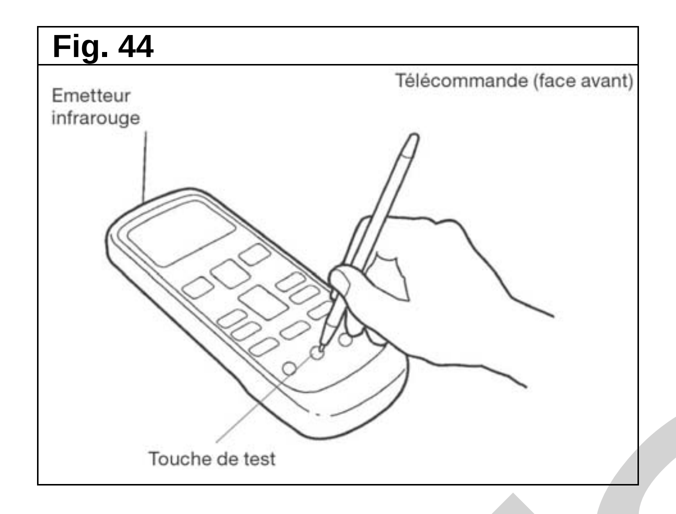
ATTENTION
• Pendant la récupération des fluides, assurez-vous d'avoir éteint le compresseur avant de retirer les liaisons frigorifiques. • Ne pas débrancher les tuyaux de raccordement pendant que le compresseur fonctionne avec les vannes 2 ou 3 voies ouvertes. Cela peut causer des pressions anormales du cycle de réfrigération ce qui peut entraîner des ruptures et même des dégâts.

10. ESSAIS DE FONTIONNEMENT

• Réalisez l'essai et vérifiez les points **1** et **2** ci-après.
• Pour des instructions détaillées sur la conduite de l'essai de fonctionnement, consultez la notice d'utilisation.
• Selon la température ambiante, il est possible que l'unité extérieure ne fonctionne pas.
• Dans ce cas, la fonction "TEST" est là pour vous permettre de "forcer" le fonctionnement du compresseur en inhibant l'action du thermostat.

• Pressez la touche d'essai située sur la face avant de la télécommande alors que le climatiseur fonctionne.
(La partie émettrice de la télécommande dirigée vers l'unité intérieure, pressez la touche d'essai en vous servant de la pointe d'un stylo bille) Fig. 44.

Fig. 44



• Pour terminer l'essai, appuyez sur le bouton "START-STOP".
Lorsque le climatiseur est mis en marche avec la touche "TEST", les témoins "OPERATION" et "TIMER" clignotent simultanément lentement.

ATTENTION
Après essai, toujours remettre l'appareil en mode fonctionnement normal afin de permettre l'usage de la régulation.

Points à vérifier

1 Unité intérieure

• Le fonctionnement normal de toutes les touches de la télécommande.

• Le fonctionnement normal des volets de déflexion d'air.

• L'écoulement normal de l'eau de condensation (si besoin est, versez un peu d'eau doucement dans l'échangeur de l'appareil avec une pissette pour vérifier le bon écoulement).

2 Unité extérieure

• Vérifiez qu'il n'y a aucun bruit ni vibrations anormaux en fonctionnement.

• Vérifiez que ni le bruit, ni le courant d'air, ni l'eau ou la glace sortant de l'unité extérieure ne gênent le voisinage.

• Vérifiez encore qu'il n'y a aucune fuite de gaz.

11. EXPLICATION POUR L'UTILISATEUR

En utilisant le mode d'emploi fourni, expliquez à l'utilisateur final :

1. La mise en route et l'arrêt de l'appareil, le réglage de la température ainsi que les autres fonctions de la télécommande.

2. Les notions d'entretien courant tel que le nettoyage des filtres à air.

3. N'oubliez pas de laisser la présente notice à l'utilisateur.

12. TABLEAU D’ERREUR

Erreur	Affichage		Télécommande*	Description
	Voyant "OPERATION"	Voyant "TIMER"		
Transmission du signal	Eteint	2 flash	01	Erreur transmission du signal retour au démarrage
		3 flash	01	Erreur transmission du signal retour durant le fonctionnement
		4 flash	13	Erreur transmission du signal aller au démarrage
		5 flash	13	Erreur transmission du signal aller durant le fonctionnement
		8 flash	00	Télécommande défectueuse
Thermistance unité intérieure	2 flash	2 flash	02	Sonde température d’ambiance défectueuse (coupée ou court-circuitée)
		3 flash	04	Sonde échangeur défectueuse (coupée ou court-circuitée)
Thermistance unité extérieure	3 flash	2 flash	0C	Sonde refoulement défectueuse (coupée ou court-circuitée)
		3 flash	06	Sonde échangeur défectueuse (coupée ou court-circuitée)
		4 flash	0A	Sonde température extérieure défectueuse (coupée ou court-circuitée)
Unité intérieure	4 flash	2 flash	20	Bouton marche automatique défectueux
		3 flash	-	Relais principal collé
Unité extérieure	5 flash	2 flash	17	Surintensité compresseur
		3 flash	18	Erreur CT : défaut de courant compresseur
		5 flash	1A	Erreur détection de la position du compresseur
		6 flash	1B	Ventilateur extérieur en défaut
Ventilateur unité intérieure	6 flash	2 flash	12	Ventilateur bloqué
		3 flash	12	Rotation anormale
Circuit frigorifique	7 flash	2 flash	0F	Température de refoulement anormale
		3 flash	24	Haute pression anormale (mode froid)
		4 flash	2C	Vanne 4 voies et détendeur défectueux
Fonction optionnelle	8 flash	2 flash	19	Erreur filtre actif (premier)
		3 flash	19	Erreur filtre actif (second)
		4 flash	25	Erreur du circuit PFC
Erreur de modèle	Clignotement 0,1 sec	Clignotement 0,1 sec	11	Erreur de modèle

* En option

Flash : 0,5s ON / : 0,5s OFF

EN OPTION

KIT BOITIER DE COMMUNICATION / UTY-XCBXE

TELECOMMANDE FILAIRE / UTB-YUD

EN OPTION

Kit boîtier de communication - UTY-XCBXE

1. PRECAUTIONS ET AVERTISSEMENTS

Pour effectuer une installation sécurisée et obtenir un fonctionnement optimal, vous devez :

Lire attentivement cette notice d'installation avant de commencer l'intervention.

Respecter l'ensemble des précautions et avertissements relatifs à la sécurité indiqués dans cette notice.

AVERTISSEMENT	Ce symbole signale des opérations qui,
si elles sont exécutées de façon incorrecte, peuvent provoquer des blessures graves, voire la mort de l'utilisateur.	
• Assurez-vous que l'installation de cet appareil soit faite par une personne qualifiée qui suivra à la fois les indications présentent dans cette notice d'installation et les lois et règlements électriques en vigueur dans le pays. N'installez pas cet appareil par vous-même. Un travail mal exécuté pourrait causer une décharge électrique ou un incendie.	
• En cas de défaut de fonctionnement (odeur de brûlé, etc.), arrêtez immédiatement l'installation, arrêtez le disjoncteur et consultez une personne qualifiée.	
• Ne mettez pas sous tension avant que l'installation ne soit terminée.	
• Déchargez électricité statique avant le fonctionnement.	

Laissez cette notice d'installation à l'utilisateur, elle lui sera utile lors de l'entretien ou d'un déplacement l'unité intérieure ou du kit boîtier de communication.

ATTENTION	Ce repère indique que si l'opération concernée
n'est pas effectuée correctement, en suivant les indications de la présente notice, il peut en résulter des blessures pour l'utilisateur ou des dommages pour ses biens.	
• Ne connectez pas le câble du boîtier de communication avec ou en parallèle aux câbles de d'interconnexion, de transmission, de télécommande, d'alimentation et le bus de communication des unités intérieure et extérieure. Cela peut causer des fonctionnements erronés.	
• Installez le fil de Terre correctement.	
• Ne touchez pas les ailettes en aluminium.	

EN OPTION

2. ACCESSOIRES

Les accessoires d'installation suivants sont fournis avec le kit boîtier de communication. Veuillez-les utiliser conformément aux instructions.

ATTENTION
• Les accessoires standards sont systématiquement présents dans les emballages. Veillez à bien récupérer accessoires et notices avant de vous débarrasser des emballages.

Désignation	Forme	Qté	Usage
Boîtier de commande		1	Pour la connexion d'une télécommande filaire et des contacts externes.
Collier ryslan		1	Fixation du câble de la boîte de communication.
Vis		1	Fixation de la boîte de communication sur l'unité extérieure.
Isolant		2	Protection des câbles.

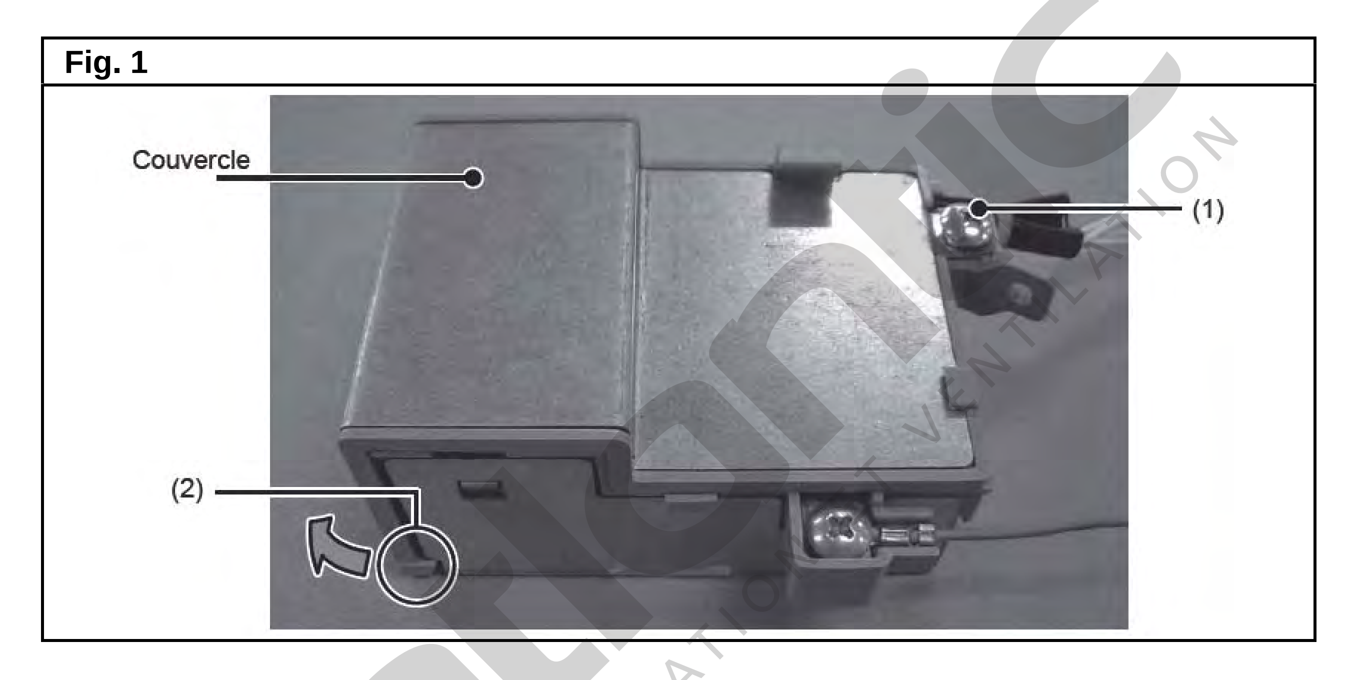
EN OPTION

3. INSTALLATION

3.1 Installation de la télécommande filaire et/ou des contacts externes entrée/sortie (en option)

1. Retirez la vis du boîtier de commande comme indiqué en haut à droite sur la Fig.1 ci-dessous.
2. Déclipsez les deux crochets en bas sur les côtés dans le sens de la flèche, comme indiqué sur la Fig. 1 ci-dessous. Tirez et enlevez le couvercle.

Fig. 1



3. Connectez la télécommande filaire (en option) **(code 809 362)** et/ou les contacts externes entrée/sortie (en option) au connecteur de la carte électronique comme indiqué (Fig. 2). Veuillez connecter le connecteur CN 303 avec le contact externe entrée **(code 809 623)**, le connecteur CN 304 avec le contact externe sortie **(code 894 053)** et le connecteur CN 305 avec le contact externe fourni en accessoire avec la télécommande filaire, voir p. 41.

4. Une fois la connexion terminée, faire passer les câbles dans les encoches entourés en bas à droite de la Fig. 2.

ATTENTION
• Attention de ne pas endommager les composants de la carte électronique. Sinon, cela causera un dysfonctionnement.
• Assurez-vous que les contacts soit correctement insérés dans les connecteurs. Autrement, cela peut entraîner des fonctionnements erronés.

Fig. 2

(4)
Contact de communication
Connecteur : CN 301 *
(3) Contact sortie
Connecteur : CN 304 *
(3) Contact entrée
Connecteur : CN 303 *
(3) Télécommande filaire
Connecteur : CN 305 *
* : Tracés indiquant les emplacements sur la carte électronique.

5. Installez le couvercle du boîtier de communication comme indiqué ci-dessous. (Alignez le couvercle sur le côté droit, comme indiqué par les symboles triangulaires sur la Fig. 3. Insérez les crochets du couvercle par le bas en même temps des deux côtés, comme indiqué sur les deux cercles en pointillés).

• Lors de l'installation du couvercle du boîtier de communication, assurez-vous que les câbles soient pris comme indiqué dans la vue détaillée Fig. 4.

6. Installez la vis.

Fig. 3

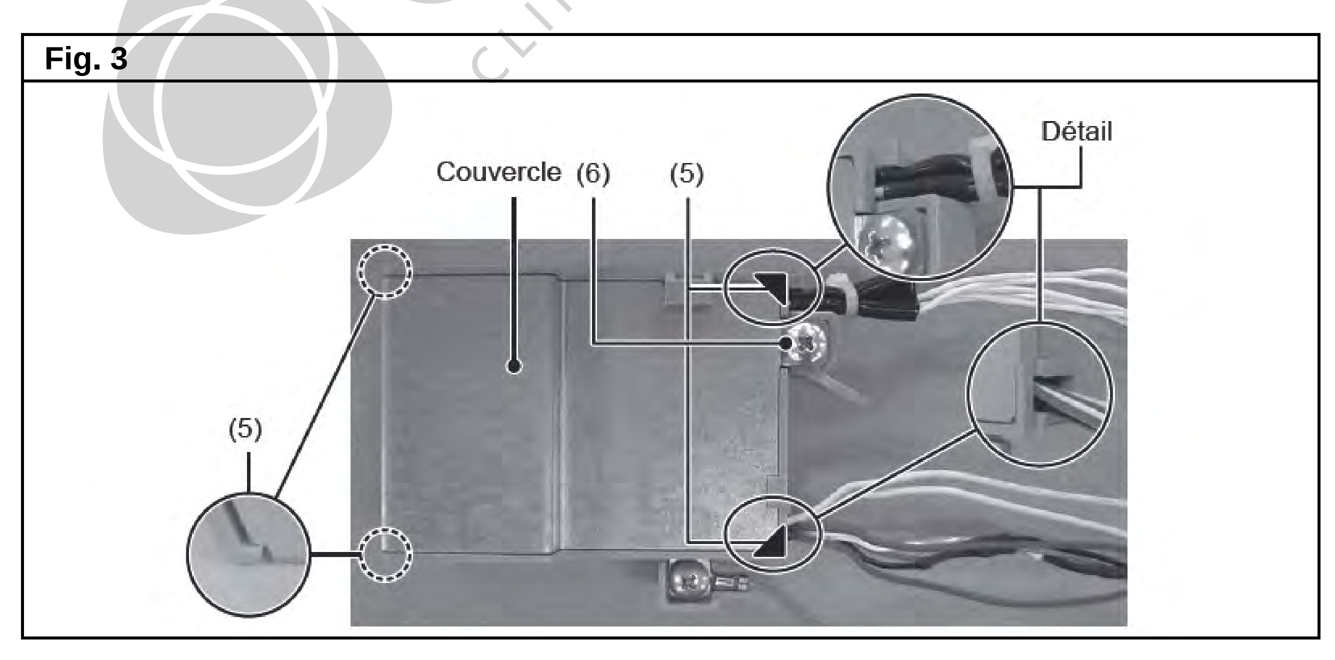
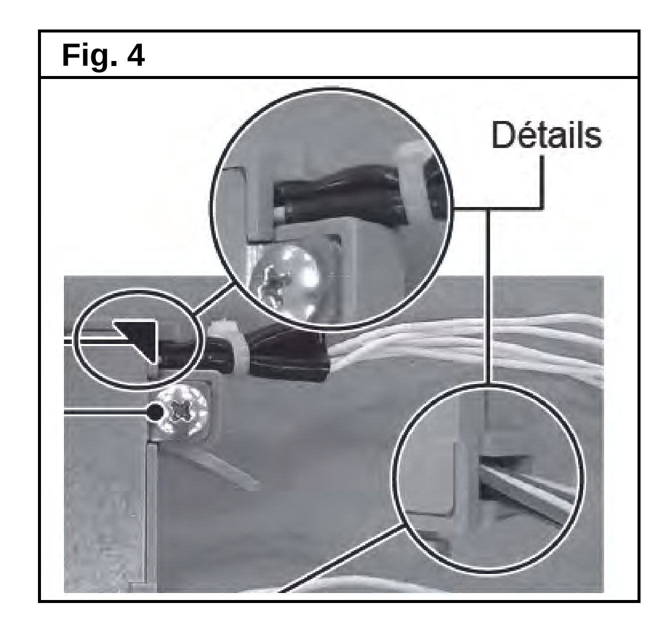


Fig. 4



3.2 Installation du boîtier de communication dans l'unité intérieure

3.2.1 Dépose de la grille d'entrée d'air

(voir 7.1 Dépose et remontage de la grille d'entrée d'air, page 18)

3.2.2 Dépose du panneau de façade

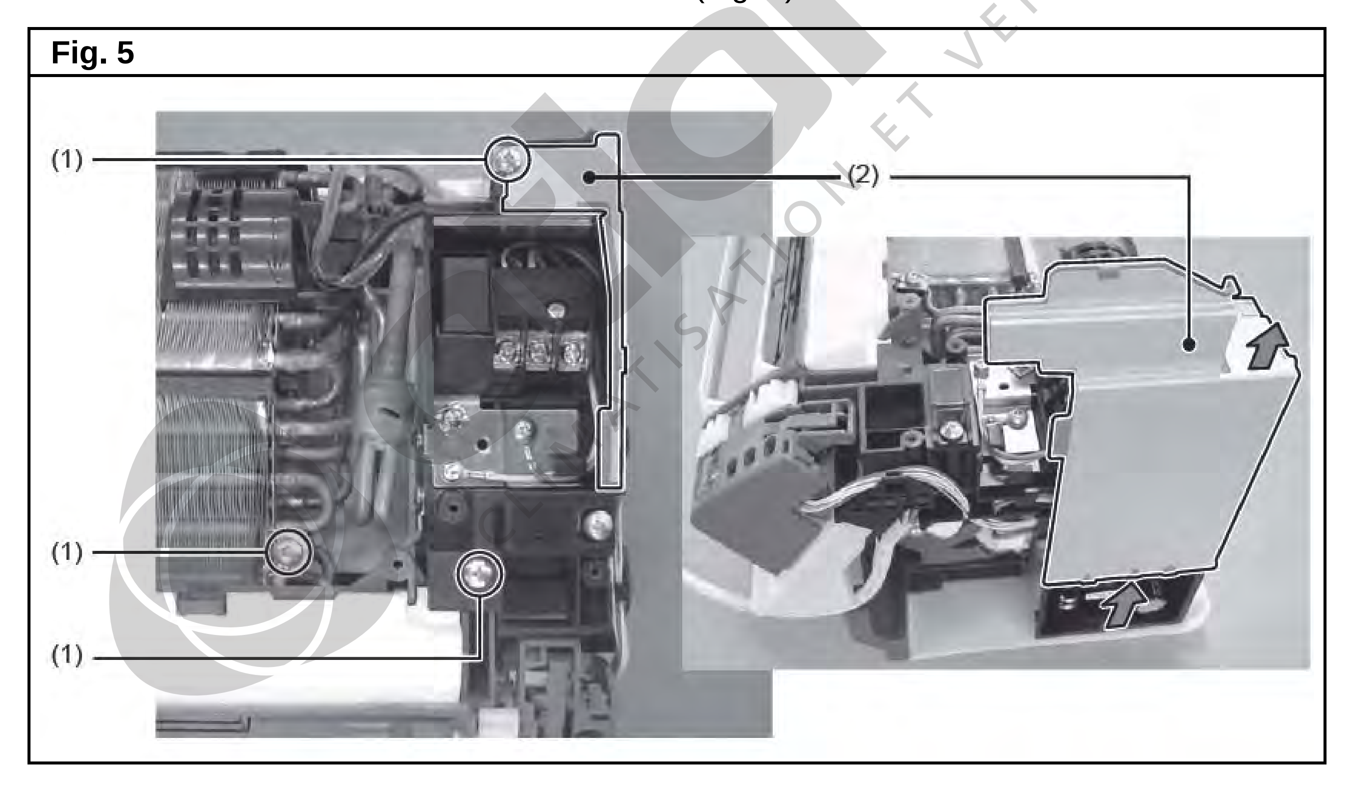
(voir 7.2 Dépose et remontage du panneau de façade, page 19)

3.2.3 Démontage du boîtier de commande

1. Retirez les 3 vis (vous les utiliserez à nouveau lors du remontage).

2. Tirez le couvercle vers vous et enlevez-le (Fig. 5).

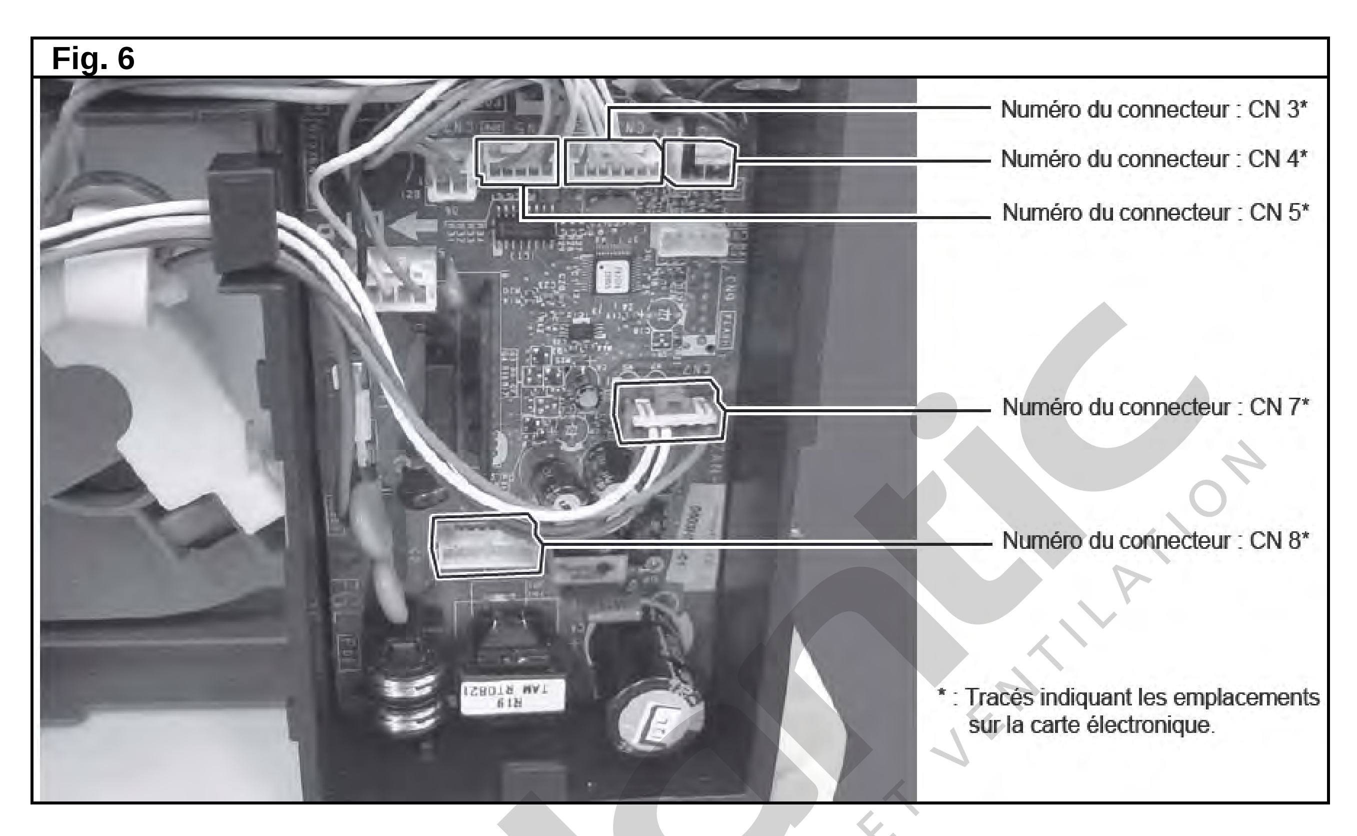
Fig. 5



3. Retirez les 4 connecteurs comme indiqué Fig. 6.

ATTENTION
• Attention de ne pas endommager les composants de la carte électronique. Sinon, cela causera un dysfonctionnement.

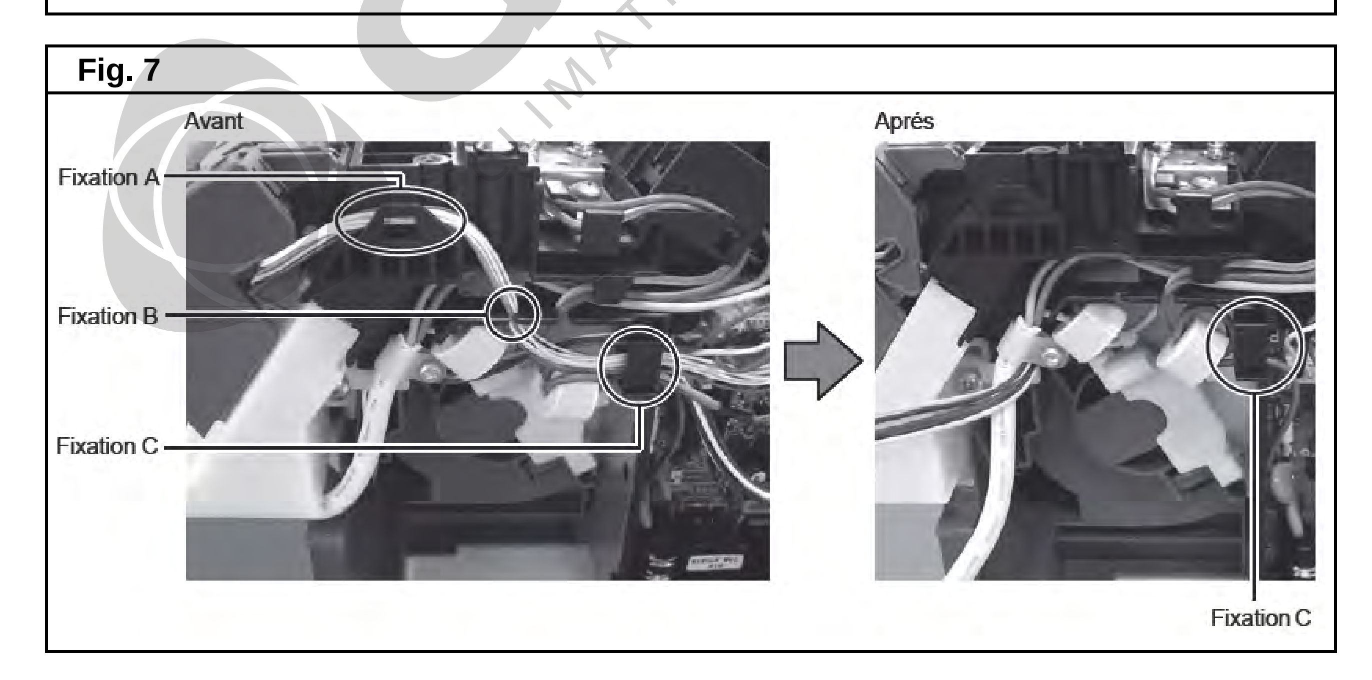
Fig. 6



4. Enlevez l'isolant (2 emplacements) qui protège les câbles des fixations.
5. Retirez les fils des 3 fixations (A, B, C) (Fig. 7).
• Laissez le gros fil de Terre (vert) sur la fixation C et retirez les autres fils.

ATTENTION
• Attention de ne pas tirez les fils trop fort. Vous pourriez les endommager.

Fig. 7



EN OPTION

6. Tout en soulevant le boîtier de commande vers vous, le déplacez vers la droite.

- Ne déplacez pas la sonde.
- N'endommagez pas les connecteurs des fils déplacés.

Fig. 8

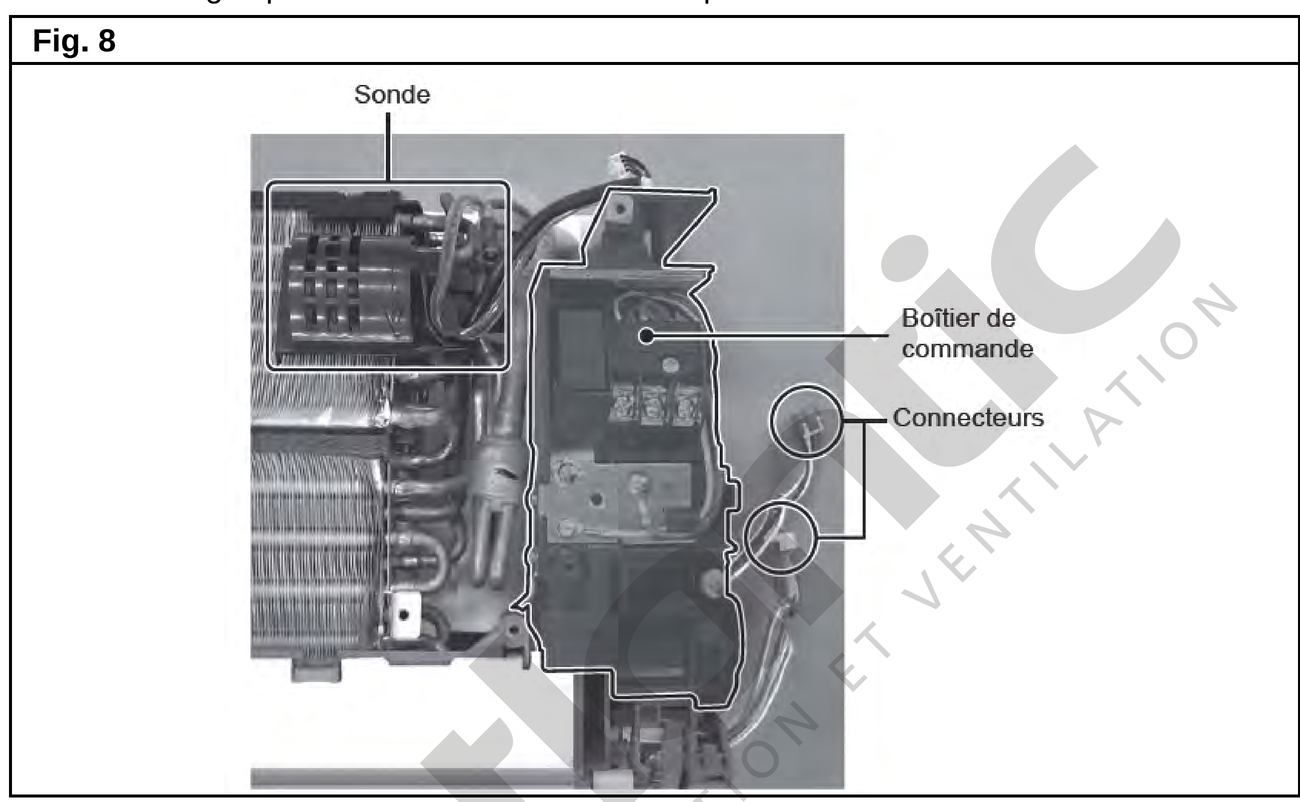
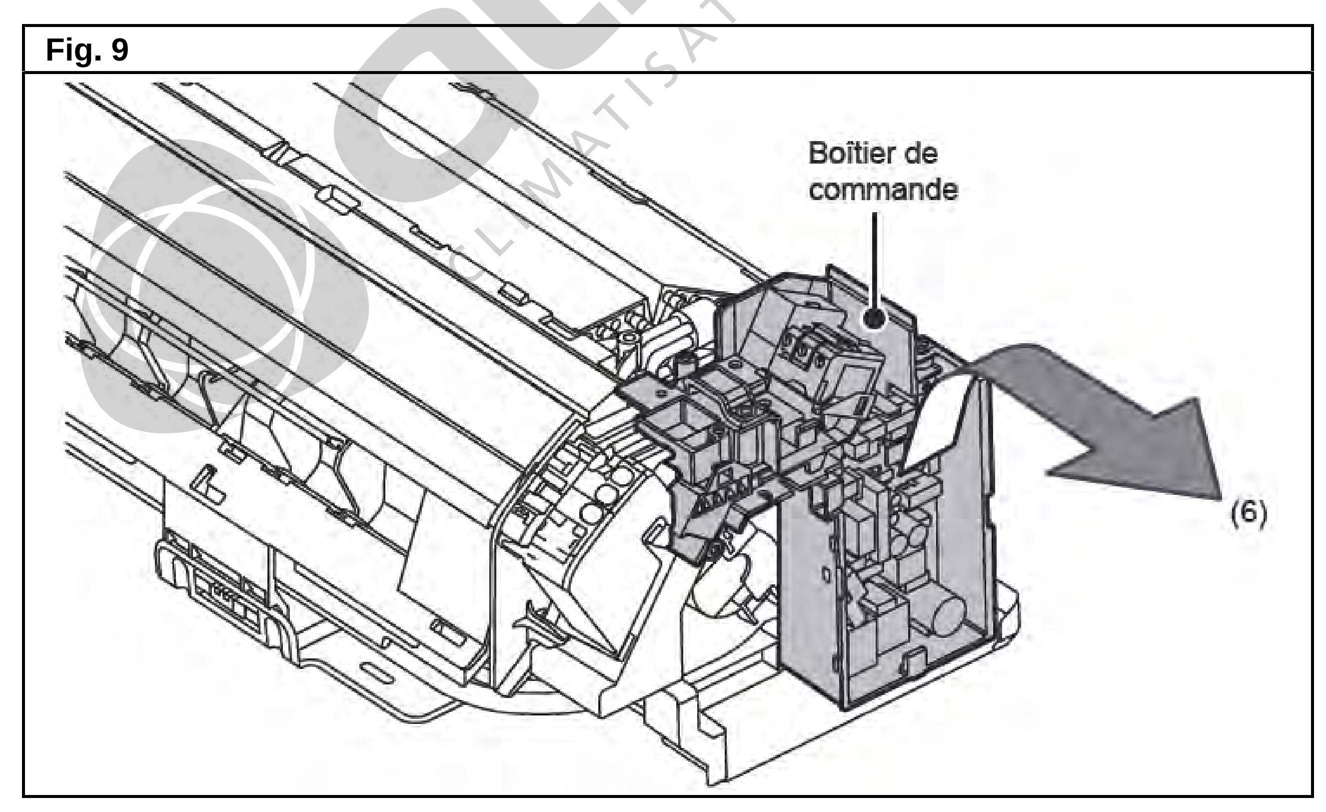


Fig. 9



3.2.4 Installation du boîtier de communication

1. Installez le boîtier de communication sur l'unité intérieure (Fig. 10), attachez le crochet sur l'arrête du capot du moteur (Fig. 12) et fixez-le, avec la vis fournie, à l'emplacement indiqué Fig. 11.

Fig. 10 **Fig. 11**

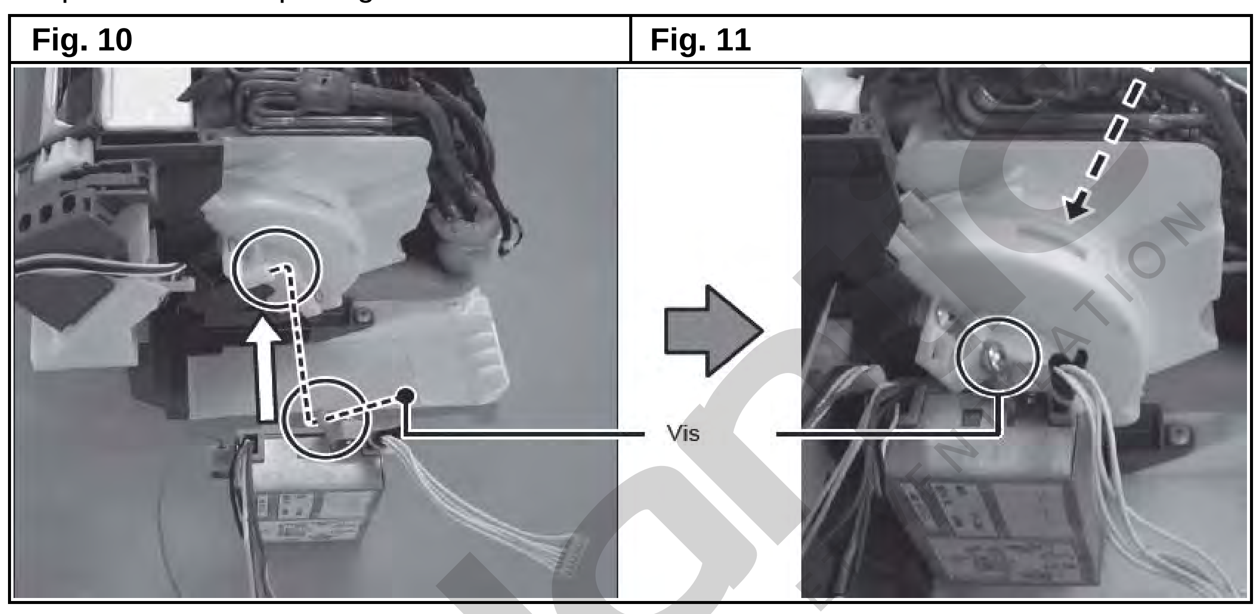
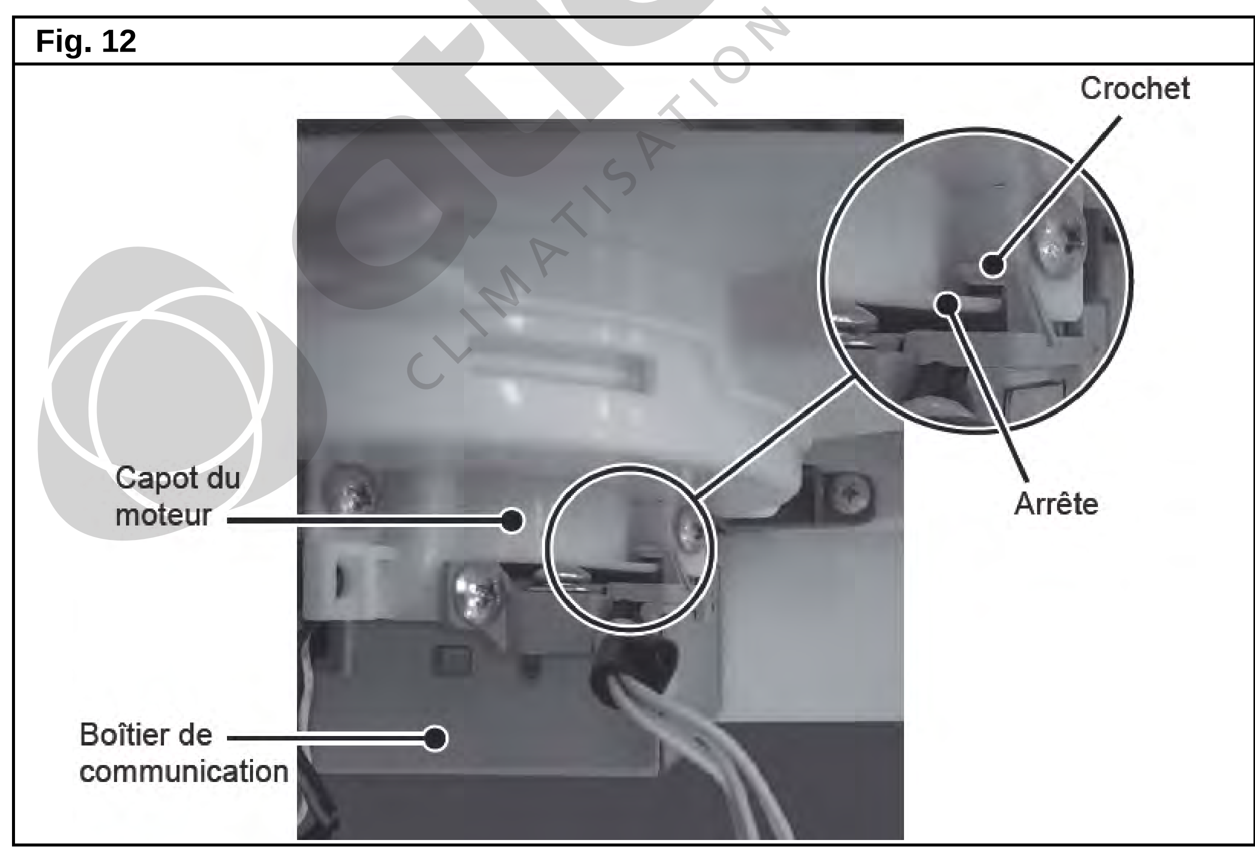
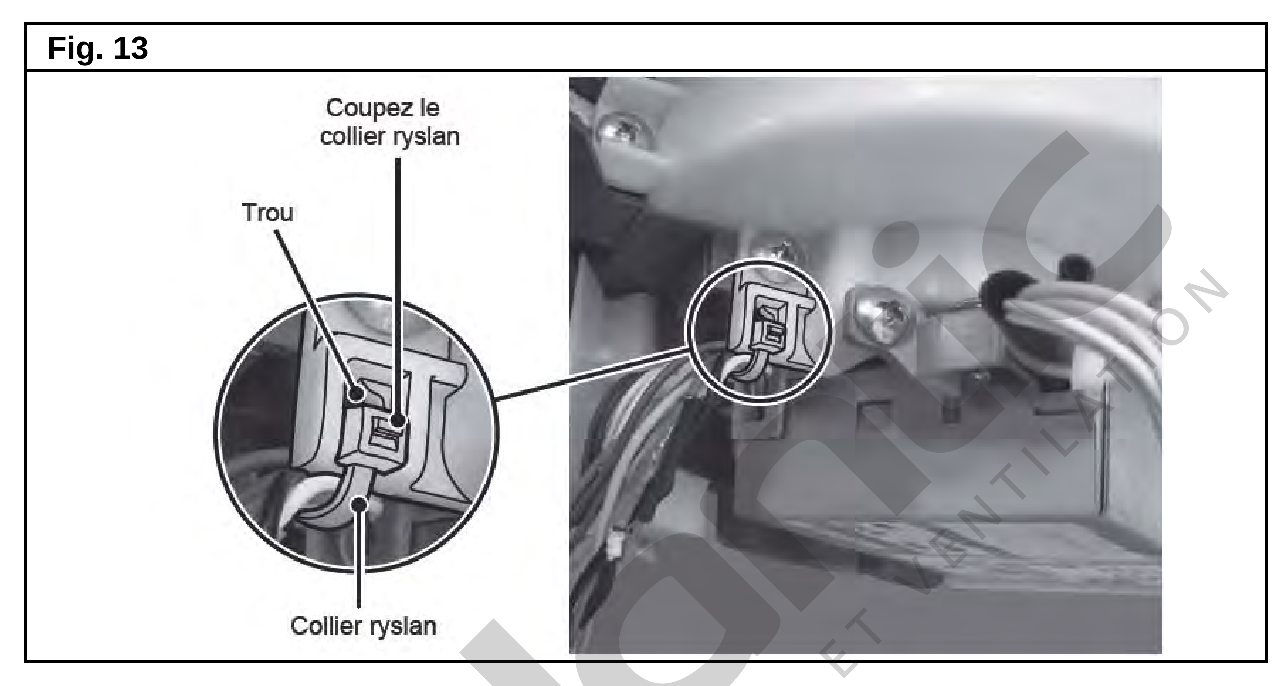


Fig. 12



2. Utilisez le trou sur le capot du moteur et fixez les fils du boîtier de communication avec le collier ryslan fourni (Fig. 13).

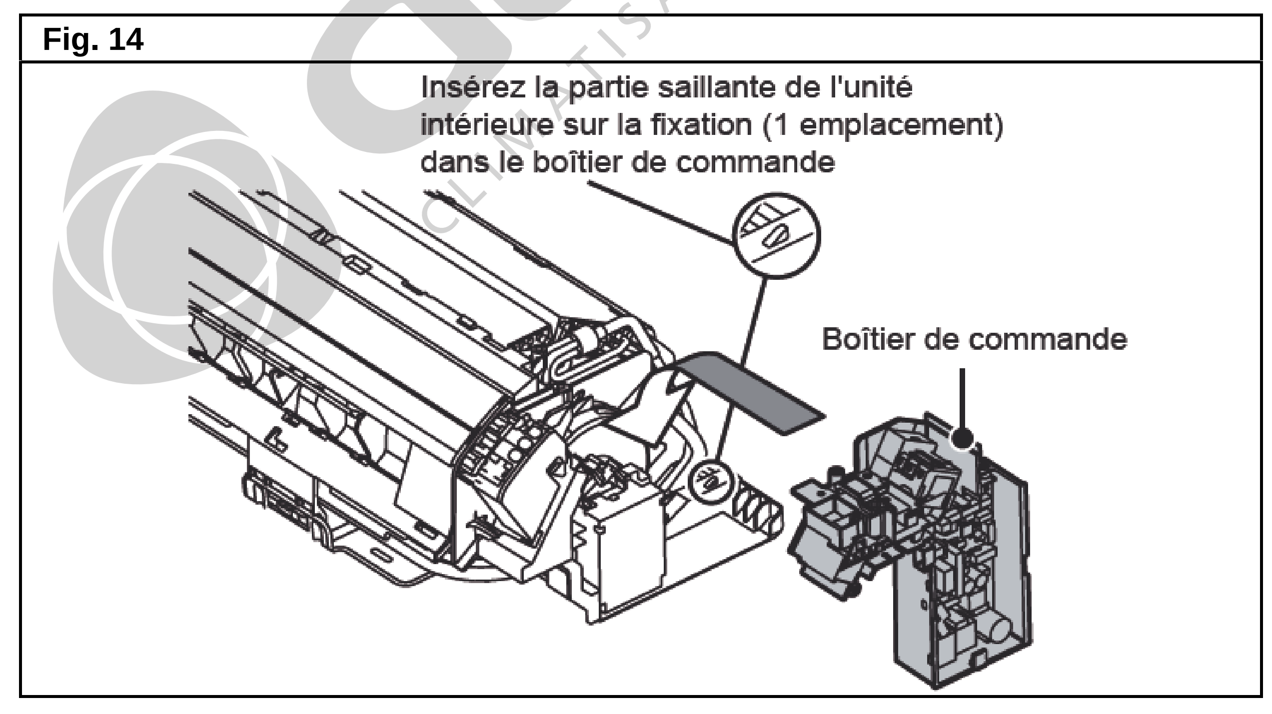
Fig. 13



3.2.5. **Remise en place du boîtier de commande**

1. Posez le boîtier de commande vers le bas pour qu'il touche le côté droit du capot du moteur.

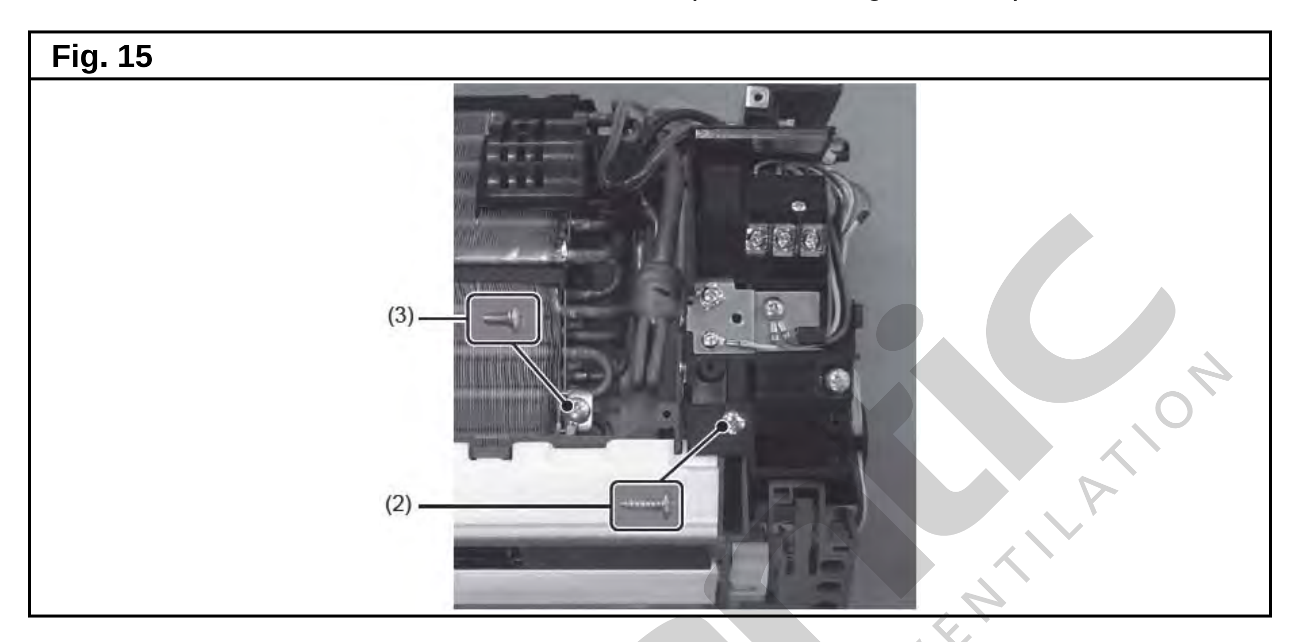
Fig. 14



• Lors de l'installation, utilisez les vis qui ont été précédemment retirées (3.2.3. Démontage du boîtier de commande, page 32).

2. Fixez le boîtier de commande avec une vis (utilisez une grande vis).

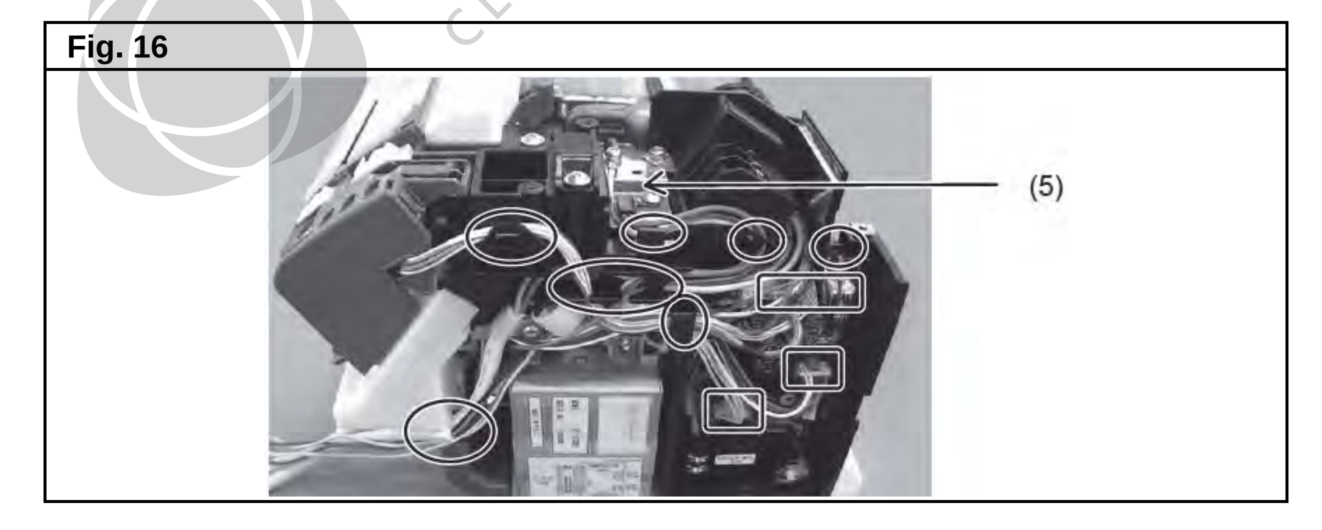
Fig. 15



3. Attachez le fil de Terre (vert) sur l'échangeur comme indiqué sur la Fig. 15 (Utilisez une petite vis).
4. Installez les fils dans les fixations, comme indiqué Fig. 16 par les tracés ovales. Ensuite, connecter les contacts sur leurs connecteurs respectifs, comme indiqué Fig. 16 par des tracés rectangulaires. (à chaque connecteur correspond un contact). Veillez à bien connecter le câble du boîtier de communication sur le connecteur CN 8 de la carte électronique de l'unité intérieure (Fig. 2 et 5, pages 31 et 32).

ATTENTION
• Insérez correctement les connecteurs. Sinon, cela causera un dysfonctionnement.
• Ne pas endommager les composants de la carte électronique. Sinon, cela causera un dysfonctionnement.

Fig. 16

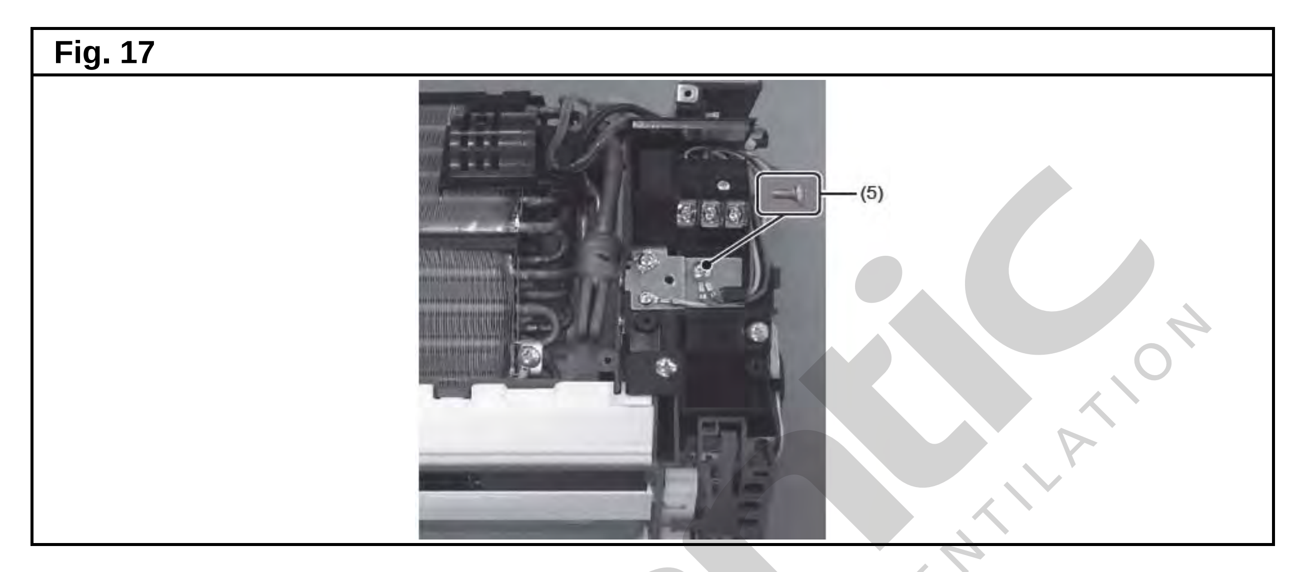


• Lors de l'installation, utilisez les vis qui ont été précédemment retirées.

EN OPTION

5. Fixer le fil de Terre (vert) du boîtier de communication et celui du boîtier de commande ensemble comme indiqué sur la Fig. 16 et 17.

Fig. 17

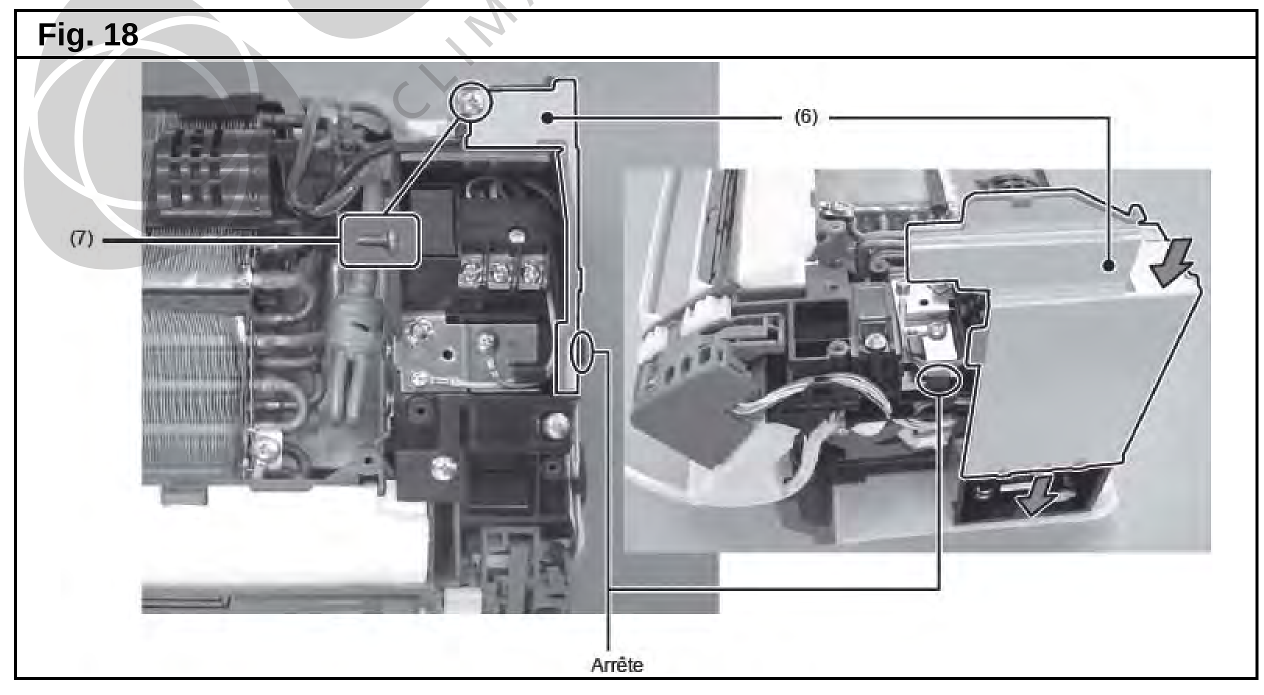


6. Installez le couvercle du boîtier de commande sur l'intérieur de l'arrête comme indiqué Fig. 18.

ATTENTION
• Ne pas couper ou plier les fils avec le couvercle du boîtier de commande. Un choc électrique peut se produire si les fils sont endommagés.

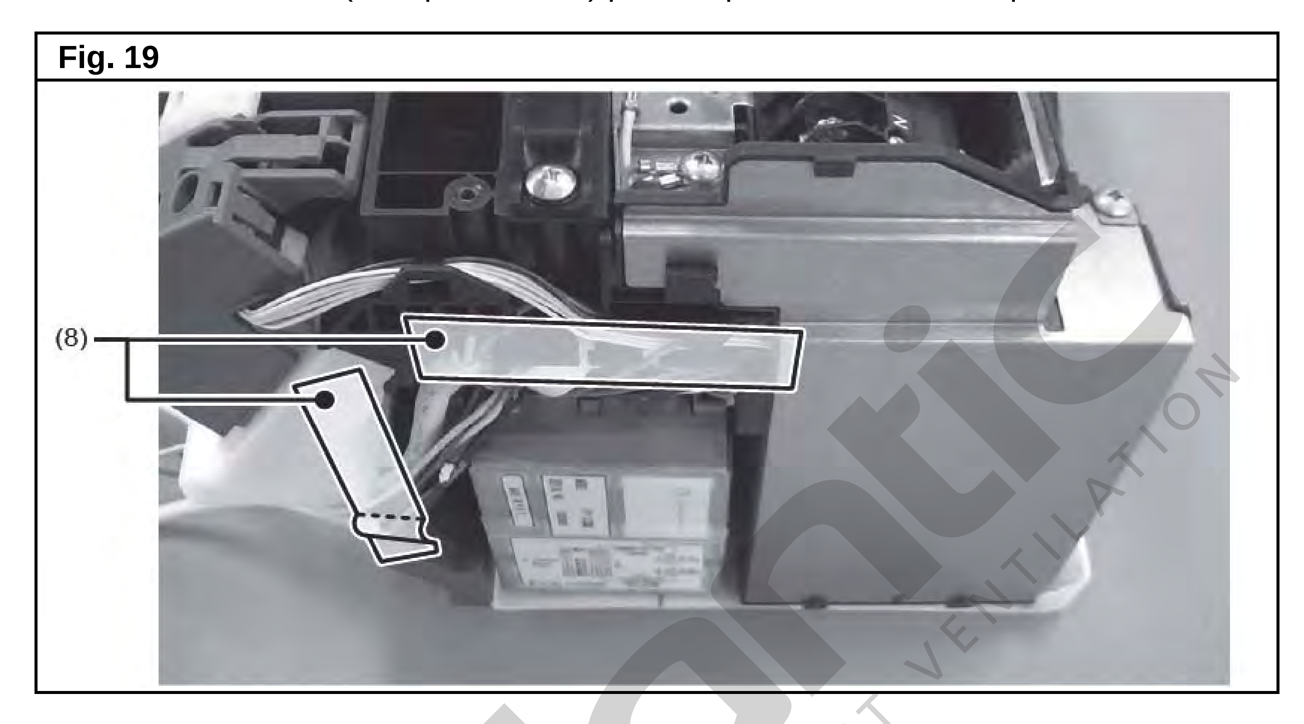
7. Serrer les vis pour empêcher le couvercle du boîtier de commande de tomber (Lors de l'installation, utilisez la vis courte qui a été démonté, voir 3.2.3. Démontage du boîtier de commande, page 32).

Fig. 18



8. Collez les isolants (2 emplacements) pour empêcher les fils de dépasser.

Fig. 19



3.2.6 Remise en place de la façade

(voir 7.2 Dépose et remontage de la façade, page 19)

3.2.7 Remise en place de la grille d'entrée d'air

(voir 7.1 Dépose et remontage de la grille d'entrée d'air, page 18)

3.2.8 Vérifiez le fonctionnement

Mettre sous tension, puis vérifiez le fonctionnement du boîtier de communication avec la télécommande filaire ou les contacts externes.

Télécommande filaire UTB-YUD

1. PRECAUTIONS ET AVERTISSEMENTS

Pour effectuer une installation sécurisée et obtenir un fonctionnement optimal, vous devez :
Lire attentivement cette notice d'installation avant de commencer l'intervention.
Respecter l'ensemble des précautions et avertissements relatifs à la sécurité indiqués dans cette notice.

AVERTISSEMENT Ce symbole signale des opérations qui, si elles sont exécutées de façon incorrecte, peuvent provoquer des blessures graves, voire la mort de l'utilisateur.

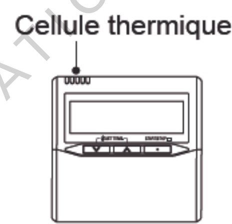
- Assurez-vous que l'installation de cet appareil soit faite par une personne qualifiée qui suivra à la fois les indications présentent dans cette notice d'installation et les lois et règlements électriques en vigueur dans le pays.
N'installez pas cet appareil par vous-même. Un travail mal exécuté pourrait causer une décharge électrique ou un incendie.

- Ne mettez pas sous tension avant que l'installation ne soit terminée.

Laissez cette notice d'installation à l'utilisateur, elle lui sera utile lors de l'entretien ou d'un déplacement l'unité intérieure ou du kit boîtier de communication.

ATTENTION Ce repère indique que si l'opération concernée n'est pas effectuée correctement, en suivant les indications de la présente notice, il peut en résulter des blessures pour l'utilisateur ou des dommages pour ses biens.

- Afin de ne pas gêner le fonctionnement de la cellule thermique de la télécommande, installez celle-ci à l'abri des rayons solaires et à l'écart du soufflage direct de l'air sous l'unité intérieure.



S'il s'avère impossible de ne pas faire cheminer le câble de la télécommande le long d'un câble de puissance ou d'une source électromagnétique, utilisez un câble blindé.

- Evitez de toucher la carte électronique, les composants et les câbles avec les doigts.

2. ACCESSOIRES

Les accessoires d'installation suivants sont fournis avec la télécommande filaire. Veuillez les utiliser conformément aux instructions.

ATTENTION
• Les accessoires standards sont systématiquement présents dans les emballages. Veillez à bien récupérer accessoires et notices avant de vous débarrasser des emballages.

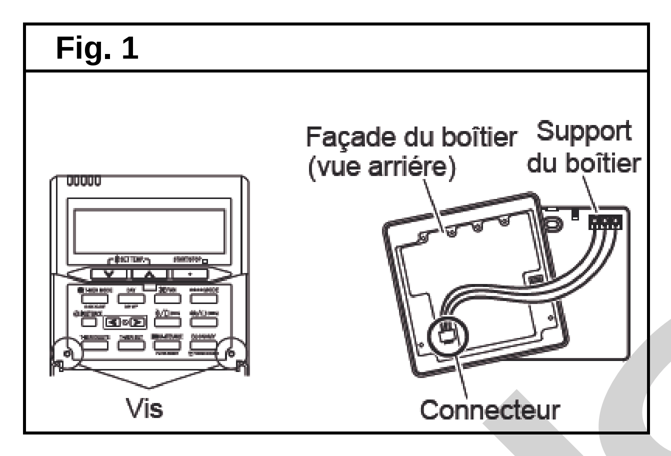
Désignation	Forme	Qté	Usage
Télécommande filaire		1	Pour commander l'appareil.
Câble de la télécommande		1	Pour la connexion de la télécommande.
Contact externe		1	Pour la connexion de la télécommande sur le boîtier de communication UTY-XCBXE (CN 305).
Vis autotaraudeuse (M4 x 16)		2	Pour l'installation de la télécommande.
Collier ryslan		1	Pour la fixation de la télécommande et du câble de la télécommande.
Vis autotaraudeuse (M4 x 14)		1	Pour l'installation du câble de la télécommande sur l'unité intérieure.
Serre-câble		1	

3. INSTALLATION DE LA TELECOMMANDE

3.1 Installation de la télécommande filaire

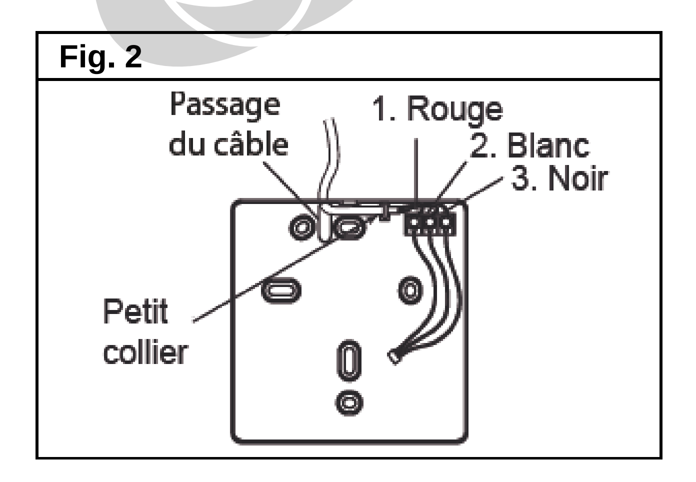
1. Ouvrez la face avant de la télécommande après avoir retiré les deux vis comme indiqué sur la Fig. 1, et déposez le couvercle de la télécommande.

Fig. 1



2. Débranchez ensuite le connecteur afin de ne pas endommager les fils de raccordement en laissant le couvercle suspendu au boîtier.
3. N'oubliez pas de remettre le connecteur en place lors du remontage du couvercle.
4. Ne touchez pas les fils de la télécommande directement avec les doigts.
5. Passez le cordon de raccordement dans le trou à l'arrière du boîtier.
6. Fixez les fils dans le bornier situé au fond à droite du boîtier (Fig.2).

Fig. 2



7. Attachez le câble dans le boîtier avec un collier.
8. Si le câble doit rester en apparent, découpez une encoche dans le haut du boîtier pour y passer le câble.
9. Installez le boîtier de la télécommande dans le mur et fixez-le avec des vis.

Fig. 3

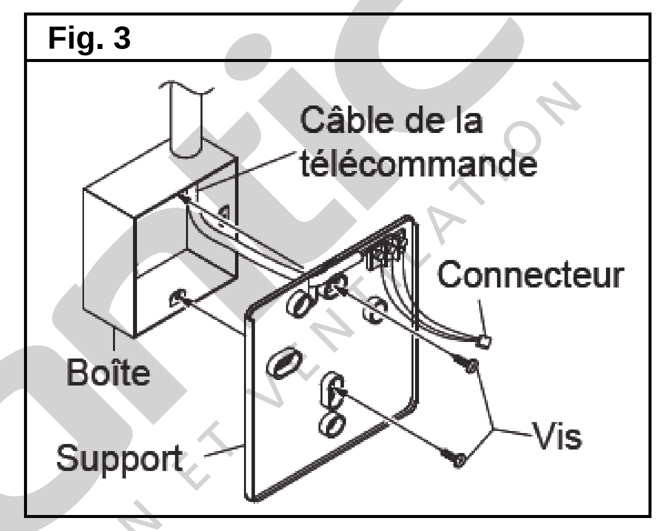
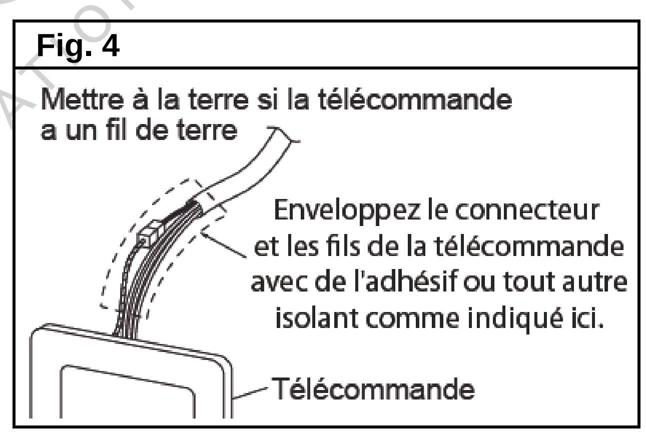


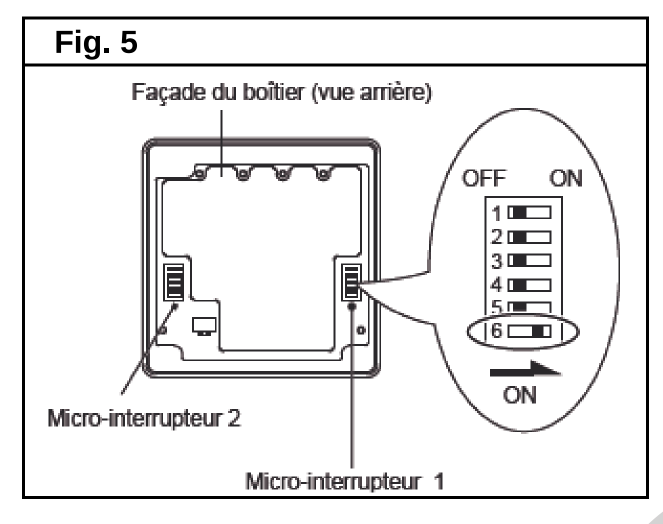
Fig. 4



3.2 Paramétrage des micro-interrupteurs

Paramétrez les micro-interrupteurs de la télécommande :

Fig. 5



N.B. : Le micro-interrupteur 2 ne doit pas être utilisé.

Tableau 1

	N°	Etat		Détail
		OFF	ON	
Micro-interrupteur 1	1	*		Ne pas modifier
	2	*		Ne pas modifier
	3	*		Ne pas modifier
	4	*		Ne pas modifier
	5	*		Ne pas modifier
	6	* Invalide	Valide	Paramétrage de la sauvegarde des données. (Mettez le curseur sur ON pour utiliser les piles dans la télécommande. Si ce réglage n'est pas sur ON, toutes les données paramétrées seront supprimées lors d'une coupure d'alimentation.)

* *Réglage d’usine*

ATTENTION
• Lors du réglage des interrupteurs DIP, ne touchez aucun autre élément de la carte électronique avec vos mains.   ***• Pensez à couper l’alimentation principale.***

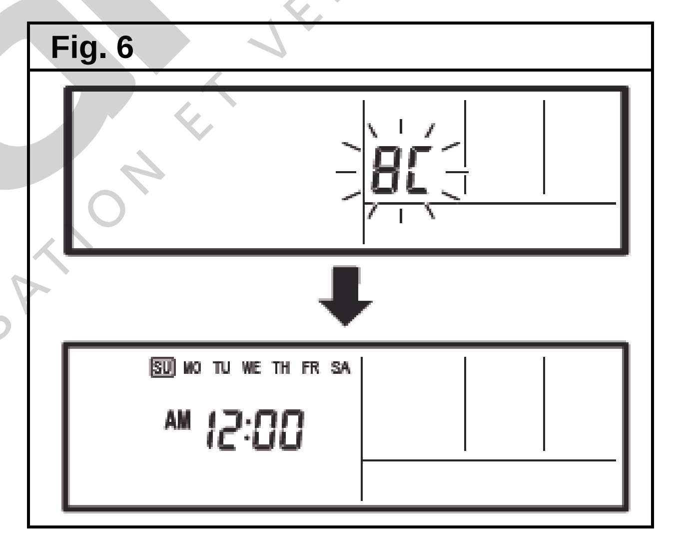
3.3 Mise sous tension

1. Vérifiez le branchement de la télécommande et le paramétrage des micro-interrupteurs.

2. Remettez en place l’avant du boîtier.
* N’oubliez pas de remettre le connecteur en place lors du remontage du couvercle.

3. Vérifiez le branchement des unités intérieure et extérieure et le paramétrage des micro-interrupteurs, ensuite allumez les unités intérieure et extérieure. Après le clignotement pendant quelques secondes de ″8C″, l’heure apparaît au centre de l’affichage de l’écran de la télécommande (Fig. 6).

Fig. 6



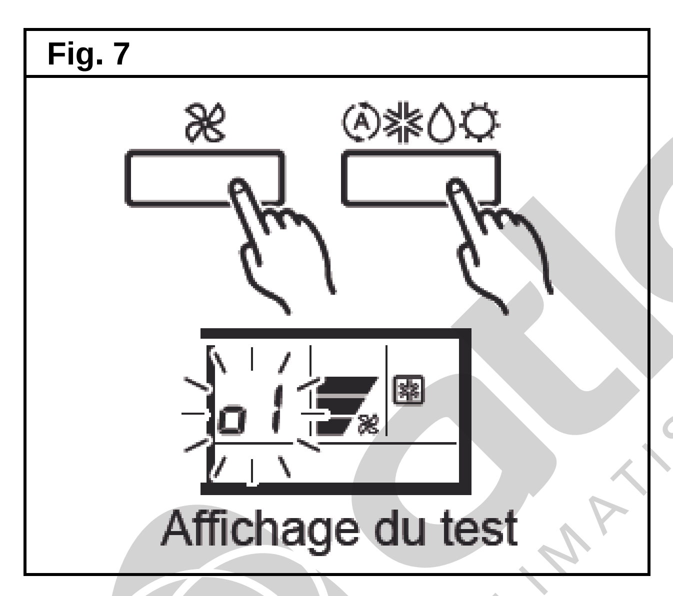
3.4 Test de fonctionnement

ATTENTION
• Veillez à toujours mettre l'installation sous tension 4 heures avant de procéder aux tests afin de permettre la mise en chauffe du compresseur.

1. Arrêtez le climatiseur.

2. Pour démarrer le mode TEST, appuyez sur les boutons ″MASTER CONTROL″ et ″FAN CONTROL″ simultanément pendant au moins 2 secondes. (Fig. 7).

Fig. 7



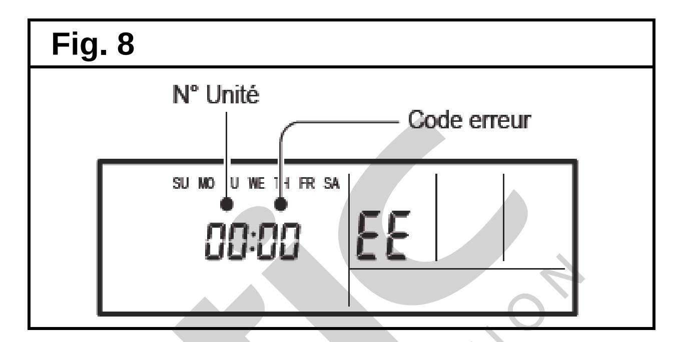
• Exécutez le test pendant 60 minutes.

• Pour terminer l'essai, appuyez sur le bouton ″START/STOP″. (Lorsque le climatiseur est mis en marche avec la touche d'essai, les témoins ″OPERATION″ et ″TIMER″ clignotent simultanément lentement. Lors du démarrage les clignotements s'arrêtent.)

Auto-diagnostic de l'installation

Si une erreur se produit, l'écran suivant apparaît (Fig. 8). Le symbole ″EE″ qui indique un défaut est affiché.

Fig. 8



Décodage des erreurs sur l'unité intérieure

Si ″C0″ s'affiche à la place du numéro de l'unité intérieure, il s'agit d'une erreur de la télécommande.

N° de l'unité	Code erreur	Signification
C0	1d	Unité intérieure incompatible
C0	1c	Erreur de communication entre l'unité intérieure et la télécommande

Voir 12. Tableau d'erreur, p. 26, pour les autres décodages.

3.5 Paramétrage de la mesure de température d'ambiance dans une pièce

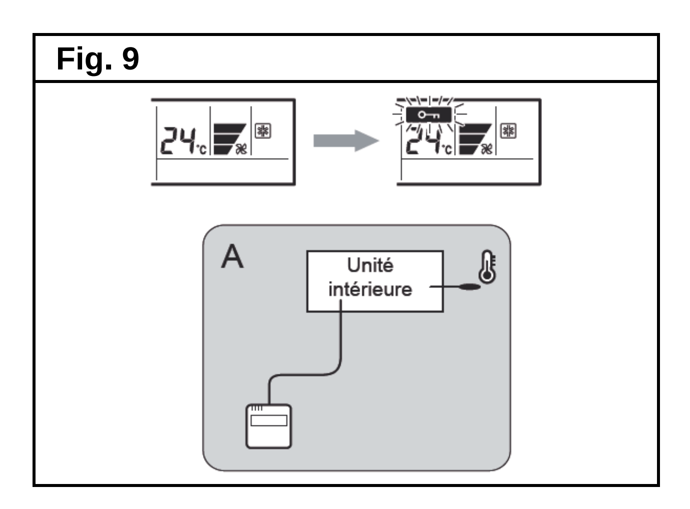
Selon la configuration de votre installation, il est possible de paramétrer la mesure de la température dans une pièce. Deux possibilités s'offrent à vous :

3.5.1 Sélection à partir de l'unité intérieure

La température de la pièce est détectée par la sonde de température ambiante de l'appareil. Cette fonction est configurée en usine (la fonction n° 42 sur 00).

En appuyant sur la touche ″THERMO SENSOR″, le symbole affiché clignote, indiquant le blocage de la fonction.

Fig. 9



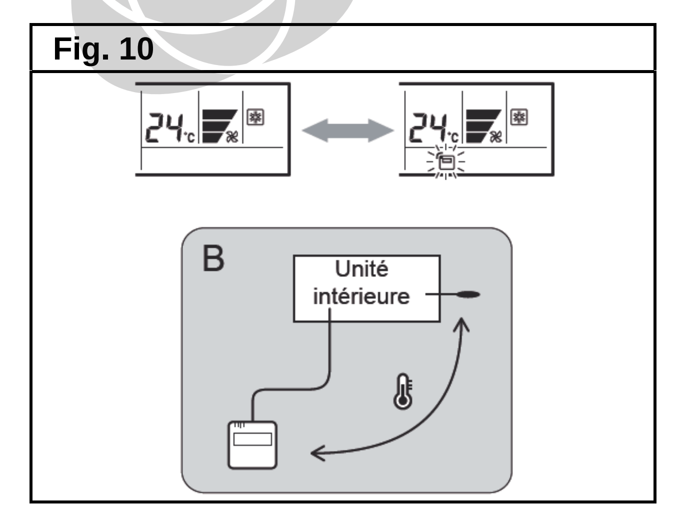
3.5.2 Sélection couplée unité intérieure / télécommande (Choix de la thermistance de température libre).

• Réglez tout d'abord la fonction n° 42 sur 01 (Reportez-vous au § 8.3., page 22)

• Appuyez sur la touche ″THERMO SENSOR″ au moins 5 secondes afin de débloquer la fonction. Le symbole Thermo sensor s'affiche lorsque la fonction est débloquée.

• Appuyez une nouvelle sur fois la touche ″THERMO SENSOR″ afin de pouvoir sélectionner la sonde de température adaptée : celle de l'unité intérieure ou celle de la télécommande.

Fig. 10



ATTENTION

Les méthodes **1** (sélection à partir de l'unité intérieure) et **2** (sélection couplée unité intérieure/ télécommande) utilisées pour sélectionner la température d'ambiance d'une pièce, nécessitent le verrouillage de la fonction choisie.
Prenez soin de vérifier que cette fonction est bien bloquée et qu'elle est validée lorsque, en appuyant sur la touche ″THERMO SENSOR″, le symbole clignote.

4. PARAMETRAGE DES FONCTIONS

Ce paragraphe présente la méthode de paramétrage des différentes fonctions, à l'aide de la télécommande filaire. Chaque installation nécessite un réglage particulier.

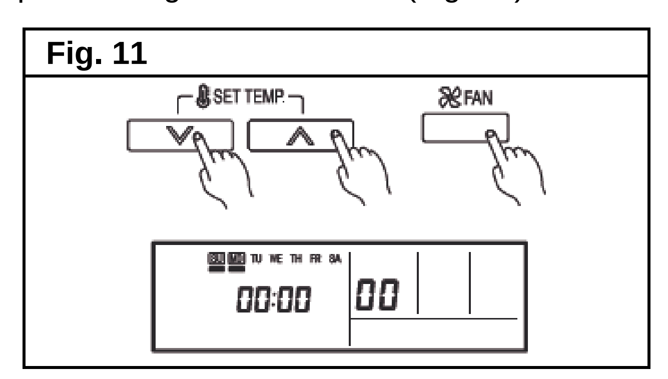
Un paramétrage incorrect peut provoquer un dysfonctionnement de l'unité intérieure. Cette procédure doit être utilisée par l'installateur ou tout autre personnel qualifié seulement.

4.1 Méthode de paramétrage

Paramétrez les différentes fonctions selon les conditions d'installations en utilisant la télécommande. Effectuez ces réglages ap-pareil éteint. (Reportez-vous au § 8.3., page 22).

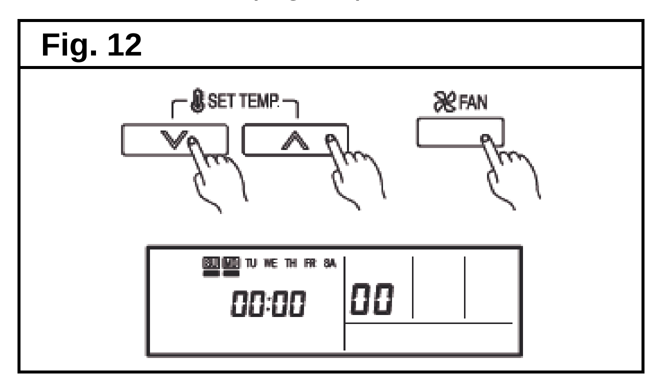
1. Appuyez simultanément sur les touches de choix de température (⌃) (⌄) et de contrôle du ventilateur pendant au moins 5 secondes pour entrer dans le mode paramétrage des fonctions (Fig. 13).

Fig. 11



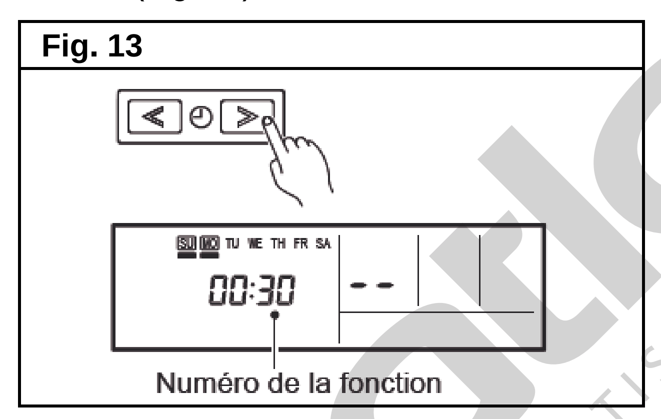
2. Appuyez sur la touche **"**SET BACK**"** (Abaisser) pour sélectionner le numéro de l'unité intérieure (Fig. 12).

Fig. 12



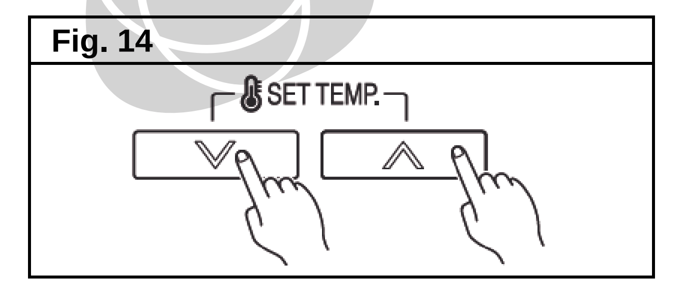
3. Appuyez sur la touche de réglage de l'heure pour sélectionner le numéro de la fonction (Fig. 13).

Fig. 13



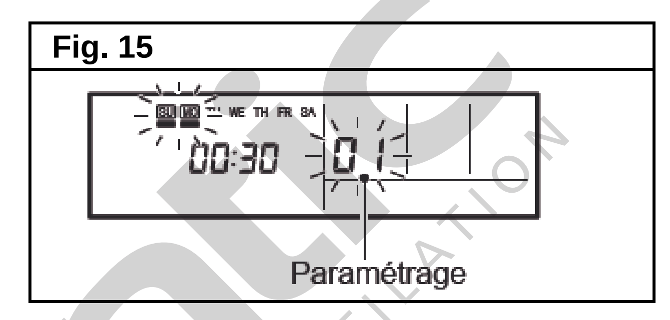
4. Appuyez sur les touches de choix de température (︿) (﹀) pour sélectionner la valeur de paramétrage. L'écran clignote comme indiqué sur la droite durant le choix de la valeur (Fig.14).

Fig. 14



5. Appuyez sur la touche **"**TIMER SET**"** pour confirmer le paramétrage.
*Appuyez sur cette touche pendant quelques secondes jusqu'à ce que la valeur arrête de clignoter. Si l'affichage de la valeur change ou si ''--'' apparaît quand le clignotement s'arrête, la valeur paramétrée n'a pas été prise correctement.

Fig. 15



6. Répétez les opérations 2 et 5 pour exécuter des paramétrages supplé-mentaires.
* Appuyez de nouveau simultanément sur les touches de choix de température (︿) (﹀) et de contrôle du ventilateur plus de 5 secondes pour annuler le mode de paramétrage des fonctions.
De plus, le mode de paramétrage des fonctions sera automatiquement annuler après 1 minute si aucune opération n'est exécutée.

7. Après avoir exécuter le paramétrage des fonctions, coupez le courant et puis remettez l'installation sous tension pour valider les réglages.

4.2 **Fonctions et paramètres à régler**

Suivez les instructions données dans le paragraphe **8.3 Fonctions et paramètres à régler,** page 22.

Opérations d'entretien courant

Ces opérations, à la portée de tout un chacun (voir notice d'utilisation), sont à effectuer aux fréquences conseillées ci-dessous.

Nettoyage

Tous les mois (plus souvent en atmosphère poussiéreuse) :

• Nettoyage du filtre à air de l'unité intérieure (Le filtre à air est facilement accessible sur l'unité intérieure et se nettoie soit avec un aspirateur, soit avec de l'eau à moins de 40°C).

Tous les 3 mois :

Nettoyage de la carrosserie de l'unité intérieure, particulièrement de la grille d'entrée d'air, avec un chiffon doux humidifié (éviter les détergents agressifs).

Opérations de maintenance

Ces opérations sont à effectuer exclusivement par du personnel compétent. Votre installateur agréé est bien évidemment à votre service pour ces interventions. Il peut vous proposer un contrat de maintenance prévoyant des visites périodiques (voir ci-après).

Entretien saisonnier

Notre conseil : tous les ans en résidentiel, deux fois par an en tertiaire.

• Vérification et nettoyage des filtres à air.
• Vérification de l'étanchéité parfaite du circuit frigorifique (obligatoire pour certains appareils*).
• Nettoyage du bac à condensats de l'unité intérieure : nettoyage et désinfection de l'échangeur de l'unité intérieure avec un produit adéquat.
• Vérification et nettoyage éventuel du dispositif d'écoulement des condensats (surtout si une pompe de relevage est utilisée).
•Vérification de l'état général de l'appareil.

* Les articles R 543-75 à 123 du code de l'environnement et de ses arrêtés d'application imposent à tous les possesseurs d'appareil contenant plus de 2 kg de fluide réfrigérant (plaque signalétique) de faire vérifier l'étanchéité de leur installation tous les ans par une société régulièrement inscrite en préfecture et habilitée pour ce type d'intervention.

Entretien complet

Notre conseil : tous les 2 ans en résidentiel, tous les ans en tertiaire.

Opérations décrites pour un entretien saisonnier, complétées par :

• Dépoussiérage éventuel de l'échangeur de l'unité extérieure.
• Mesure des performances de l'appareil (écart de température entrée/sortie, température d'évaporation et de condensation, intensité absorbée).
• Vérification du serrage des connexions électriques.
• Mesure de l'isolement électrique.
• Vérification de l'état des carrosseries extérieures et des isolants des lignes frigorifiques.
• Vérification des fixations diverses.

NOTE


atlantic
CLIMATISATION ET VENTILATION

Novembre 2010

NI 923 320 F



Votre spécialiste

Siège social : ATLANTIC climatisation & ventilation
S.A.S. au capital de 2 916 400 euros
13, Boulevard Monge - Z.I - BP 71 - 69882 MEYZIEU cedex
RCS Lyon n° B 421 370 289
www.atlantic.fr